

DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY

OBJEDNATEL :

STATUTÁRNÍ MĚSTO KARVINÁ
FRYŠTÁTSKÁ 72/1
733 24 KARVINÁ

VEDOUcí PROJEKTANT

ING. VERONIKA PALÍŠKOVÁ

ZODP. PROJEKTANT

ING. MARTIN TRÁSKOŠ

VYPRACOVAL

ING. VERONIKA PALÍŠKOVÁ

KONTROLOVAL

ING. VERONIKA PALÍŠKOVÁ

KRAJ: MORAVSKOSLEZSKÝ

STAVEBNÍ ÚŘAD: KARVINÁ

NÁZEV AKCE:

REKONSTRUKCE DOMŮ ČP. 33 – 35 V KARVINÉ
DŮM ČP. 33

NÁZEV PŘÍLOHY:

SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

KANIA, a.s. Špálova 80/9, 702 00 Ostrava - Přívoz
tel : 596 243 487
e-mail : info@kania-ostrava.cz

STUPEŇ

DPS

DATUM

03/2020

FORMÁT/POČET STR.

A4/98

MĚŘÍTKO

-

Č. ZAK

18023

ČÍSLO
SOUPR.

SOUBOR

DOC

Č. PŘÍLOHY :

18023-DPS-B

B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY	5
a) charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území,	5
b) údaje o souladu stavby s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování, včetně informace o vydané územně plánovací dokumentaci,	5
c) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území,	5
d) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů,	6
e) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů - geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.,	6
f) ochrana území podle jiných právních předpisů ¹⁾ ,	20
g) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.,	20
h) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území,	20
i) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin,	21
j) požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa,	21
k) územně technické podmínky - zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě,	21
l) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice,	29
m) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje a provádí,	29
n) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo... 29	29
B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY.....	29
B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání	29
a) nová stavba nebo změna dokončené stavby; u změny stavby údaje o jejich současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí,	29
b) účel užívání stavby,	30
c) trvalá nebo dočasná stavba,	30
d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby,	30
e) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů,	30
f) ochrana stavby podle jiných právních předpisů ¹⁾ ,	30
g) navrhované parametry stavby - zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikosti apod.,	30
h) základní bilance stavby - potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, třída energetické náročnosti budov apod.,	31
i) základní předpoklady výstavby - časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy,	36
j) orientační náklady stavby.	36
B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení	36
a) urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení,	36
b) architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení.	37
B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby	37
B.2.4 Bezbariérové užívání stavby	47
a) Zásady řešení přístupnosti a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace včetně údajů o podmínkách pro výkon práce osob se zdravotním postižením.	47
B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby	47
B.2.6 Základní charakteristika objektů	48
a) stavební řešení,	48
b) konstrukční a materiálové řešení,	48
c) mechanická odolnost a stabilita.	59

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení	75
a) <i>technické řešení,</i>	75
b) <i>výčet technických a technologických zařízení.</i>	48
B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení.....	82
B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana	82
B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí	82
a) <i>Zásady řešení parametrů stavby - větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou, odpadů apod., a dále zásady řešení vlivu stavby na okolí - vibrace, hluk, prašnost apod.</i>	82
B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí	83
a) <i>ochrana před pronikáním radonu z podloží,</i>	83
b) <i>ochrana před bludnými proudy,</i>	83
c) <i>ochrana před technickou seizmicitou,</i>	83
d) <i>ochrana před hlukem,</i>	83
e) <i>protipovodňová opatření,</i>	84
f) <i>ostatní účinky - vliv poddolování, výskyt metanu apod.</i>	84
B.3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU	84
a) <i>nápojevací místa technické infrastruktury,</i>	84
b) <i>připojevací rozměry, výkonové kapacity a délky,</i>	85
B.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ	86
a) <i>popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace,</i>	86
b) <i>nápojevací území na stávající dopravní infrastrukturu,</i>	87
c) <i>doprava v klidu,</i>	87
d) <i>pěší a cyklistické stezky.</i>	87
B.5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV	87
a) <i>terénní úpravy,</i>	87
b) <i>použité vegetační prvky,</i>	87
c) <i>biotechnická opatření.....</i>	87
B.6 POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA	87
a) <i>vliv na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda,</i>	87
b) <i>vliv na přírodu a krajinu - ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině apod.,</i>	91
c) <i>vliv na soustavu chráněných území Náture 2000,</i>	91
d) <i>způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem,</i>	91
e) <i>v případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci základní parametry způsobu naplnění závěrů o nejlepších dostupných technikách nebo integrované povolení, bylo-li vydáno,</i>	92
f) <i>navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů. V případě, že je dokumentace podkladem pro společné územní a stavební řízení s posouzením vlivů na životní prostředí, neuvádí se informace k bodům a), b), d) a e), neboť jsou součástí dokumentace vlivů záměru na životní prostředí.</i>	92
B.7 OCHRANA OBYVATELSTVA	92
a) <i>Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva.</i>	92
B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY	92
a) <i>potřeby a spotřeby rozhodujících médií a jejich zajištění,</i>	92
b) <i>odvodnění staveniště,</i>	92

c)	<i>napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu,</i>	92
d)	<i>vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky,</i>	93
e)	<i>ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin,</i>	93
f)	<i>maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště,</i>	93
g)	<i>požadavky na bezbariérové obchozí trasy,</i>	94
h)	<i>maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace,</i>	94
i)	<i>balance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin,</i>	94
j)	<i>ochrana životního prostředí při výstavbě,</i>	95
k)	<i>zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi,</i>	95
l)	<i>úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb,</i>	96
m)	<i>zásady pro dopravní inženýrská opatření,</i>	96
n)	<i>stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby - provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.,</i>	96
o)	<i>postup výstavby, rozhodující dílčí termíny.</i>	96

B.9 CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ 97

B.1 Popis území stavby

a) charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území,

Řešené území/stavba se nachází v centru města Karviné na Masarykově náměstí a podél ulice Svatováclavské, ze zadní části je objekt přístupný z ulice Markova, jedná se o objekt čp. 33. Stávající budova se nebude půdorysně zvětšovat.

V bezprostřední blízkosti se nacházejí bytové domy starší výstavby, zámek, domy s restauračním zařízením a nájemní jednotky.

V rámci technické infrastruktury bude zasahováno do stávajících přípojek inženýrských sítí a provedeny přípojky nové.

Stávající budova je vhodná na provedení uvažovaného záměru. Její technický stav si stavební zásahy vyžaduje.

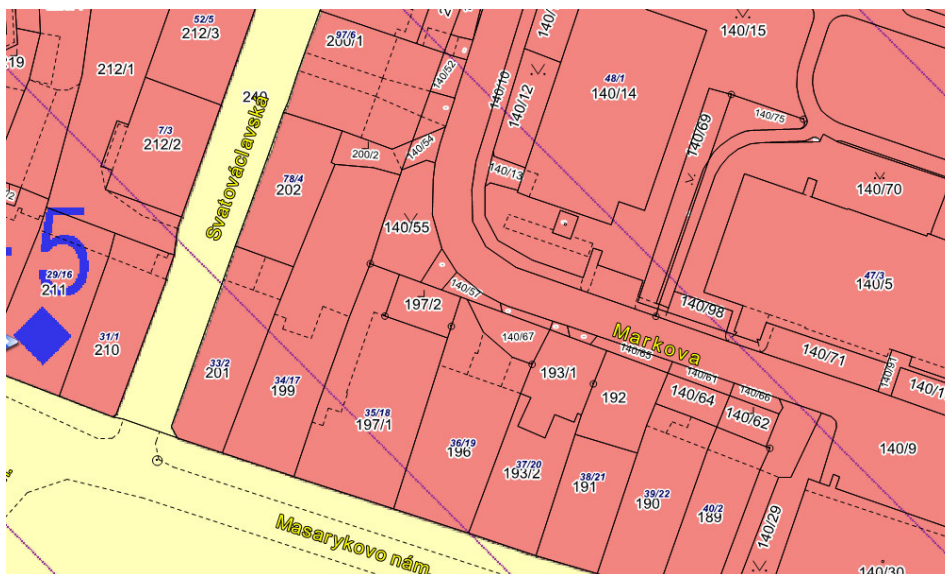
Dle vyhlášky MK ČR č. 476/1992 ze dne 10.9.1992, je ve smyslu ustanovení § 14 odst. 3 památkového zákona, z hlediska památkové péče, se objekt nachází v městské památkové zóně.

b) údaje o souladu stavby s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování, včetně informace o vydané územně plánovací dokumentaci,

Stavba je v souladu s platným územním plánem a jeho změnou č.1.

Jedná se o stávající stavbu, která je v souladu s platným územním plánem. Stavebními úpravami dojde k vytvoření bytových jednotek tedy bydlení městského charakteru a občanského vybavení ve formě občerstvení vč. související dopravní a technické infrastruktury, parkovací stání pro osobní automobily.

Zastupitelstvo města Karviné vydalo Územní plán Karviné formou opatření obecné povahy usnesením č. 792 ze dne 23.04.2018. Opatření obecné povahy nabylo účinnosti dne 11.05.2018. Místo leží dle platného územního plánu města Karviné v ploše smíšené v centrální zóně – CS



PLOCHY SMÍŠENÉ V CENTRÁLNÍ ZÓNĚ – SC

c) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území,

Nejsou vydány výjimky ani souhlasy.

d) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů,

1.1 Magistrát města Karviné, Odbor stavení a životního prostředí, ze dne 11.7.2019, č.j.: SMK/106703/2019, Koordinované závazné stanovisko čp. 33.

Magistrát města Karviné, jako orgán územního plánování podle ustanovení §6 odst. 1 písm. e) zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavební řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů (dále jen „stavební zákon“):

Závazné stanovisko orgánu územního plánování bez stanovení podmínek.

Z hlediska veřejných zájmů, která hájí Magistrát města Karviné podle ustanovení §4 odst.2, ustanovení §7 a ustanovení §12 odst. 2 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů (dále jen zákon o ochraně přírody a krajiny):

- orgán ochrany přírody souhlasí ve smyslu ustanovení §4 odst. 2 zákona o ochraně přírody a krajiny s předmětným záměrem, jakožto zásahem, který se nedotýká žádného významného krajinného prvku
- orgán ochrany přírody souhlasí ve smyslu ustanovení §7 odst. 1 zákona o ochraně přírody a krajiny, s předmětným záměrem, který se nedotýká žádné dřeviny
- orgán ochrany přírody souhlasí ve smyslu ustanovení §12 odst. 2 zákona o ochraně přírody a krajiny, s předmětným záměrem, jakožto zásahem, který nesníží nebo nezmění krajinný ráz
- dále orgán ochrany přírody, jako dotčený orgán v souladu s ustanovením §4 odst. 2 písm. a) zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „stavební zákon“), žadateli dle ustanovení §8 odst. 6 zákona o ochraně přírody a krajiny uděluje souhlas s kácením dřevin rostoucích mimo les v rozsahu:
 1. 1 ks javoru mléče /Acer platanoides)
 2. Zapojený porost dřevin náletového charakteru ve složení třešň ptačí a javor mlč o výměře 50 cm²

Souhlas s kácením dřevin je vázán těmito podmínkami:

1. Kácení dřevin je možné provést pouze v případě realizace záměru na základě rozhodnutí, jehož je toto závazné stanovisko závazným podkladem
2. Kácení dřevin je možné provést ve vegetačním období a za stanovení dílčích podmínek:
 - a) Žadatel na vlastní náklady zajistí dozor odborně způsobilou osobou v oblasti ornitologie, která bezprostředně před kácením provede kontrolu dřevin z hlediska hnízdní aktivity volně žijících ptáků a případně stanoví další postup s ohledem na ochranu těchto druhů (ustanovení §5a zákona o ochraně přírody a krajiny),
 - b) Po realizaci kácení dřevin bude orgán ochrany přírody, nejpozději do 15ti pracovních dnů, předložena písemná odborně způsobilé osoby zpráva o plnění podmínky 2.a.
3. Kácení dřevin je možno provést v období vegetačního klidu a to za dodržení podmínek:
 - a) Kácení dřevin bude provedeno v souladu s ustanovením §5 vyhlášky č. 189/2013 Sb., o ochraně dřevin a jejich kácení, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „vyhláška“), tzn. zpravidla mezi 1.11. a 31.3. běžného roku.
 - b) Kácení dřevin bude rovněž provedeno v souladu s ustanovením §5a odst. písm. d) zákona o ochraně přírody a krajiny.
 - c) Po vykácení všech dřevin žadatel oznámí písemně správnímu orgánu jeho provedení, nejpozději však do 15ti pracovních dnů

Stanovisko projektanta:

1. Projektant bere na vědomí.

2. Zajistí v rámci zhotovitel v rámci realizace stavby.
3. Zajistí v rámci zhotovitel v rámci realizace stavby.

Z hlediska veřejných zájmů, která hájí Magistrát města Karviné podle ustanovení §79 odst.4 a 6 zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů (dále jen zákon o odpadech):

- souhlasí s umístěním a povolením výše uvedeného záměru

Z hlediska veřejných zájmů, která hájí Magistrát města Karviné podle ustanovení §29 odst.2 písm. b) zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, ve znění pozdějších předpisů:

- z hlediska památkové péče je záměr přípustný za dodržení těchto podmínek:
 1. Omítky průčelní fasády domu (z ul. Svatováclavské a Masarykova náměstí) nebudou otloukány jako celek, soudržné části omítek dekorativních prvků budou v maximální možné míře zachovány, omítky vč. štukových reliéfů a barevnosti budou obnovovány odbornou firmou se zkušenostmi s restaurováním štukových dekorativních prvků, štukové prvky budou obnovovány jako skutečně štukové, barevnost fasád bude vycházet z „Průzkumu původní barevnosti fasád domů č.p. 33, 34, 35 na Masarykově náměstí v Karviné – Fryštátě“ zpracovaného Mgr. Daliborem Halátkem v červnu 2006, barevnost fasády bude řešena vzorky na fasádě a bude odsouhlasena orgánem státní památkové péče, kterým je Magistrát města Karviné, Odbor stavební a životního prostředí (dále jen „orgán státní památkové péče“)
 2. Nové exteriérové omítky budou na vápenné bázi, u původních soudržných omítek nebudou aplikována penetrace, nové nátěry budou minerální – vápenné, silikátové
 3. u původních okenních a dveřních výplní budou určeny prvky k repasi, nepůvodní stejně jako nevratně poškozené části (jednotlivá křídla nebo jejich části, rámy apod.) budou nahrazeny kopiemi stávajících původních v odpovídajícím materiálu, členění, profilaci, barevnosti, konstrukci a způsobu otvírání; zachováno zůstane rovněž původní kování oken a chybějící kování bude doplněno materiálově a tvarově shodným dle stávajících zachovaných (mosaz, Alt Wien, Elegant), rámy oken a okenní křídla budou v barvě bílé
 4. nepůvodní výplně vstupů do domu budou osazeny dveřmi dřevěnými symetricky dvoukřídlými nebo jednokřídlými, řešení jednotlivých vstupních dveří včetně vstupů do komerčních prostor parterů a výkladců, je nutno sladit tak, aby odpovídaly jednotnému charakteru bohatě zdobených fasád;
 5. budou zachovány stávající výplně okenních otvorů osvětlujících hlavní schodiště ze skleněných tvárnic
 6. stájové klenby budou v max. míře rekonstruovány, pokud to bude možné, tj. zkorodované nosníky budou nahrazeny novými a segmentové zaklenutí z cihel bude vyzděno dle stávajícího
 7. nebude aplikován ŽB věnec, bude zachován pozednicový věnec; podlaha půdy bude z cihel na plocho;
 8. bude zachován tvar střechy včetně stavebních prvků, které je obohacují – vikýře, věžičky včetně útlého ukončení s makovicí;
 9. stávající komíny budou očištěny, opraveny, vyspárovány, popřípadě nově vyzděny;
 10. prováděcí dokumentace a výrobní dokumentace nově řešených výplní (jednotlivé vstupní dveře včetně vstupů do komerčních prostor parterů a výkladců) budou předloženy orgánu státní památkové péče k posouzení v samostatném správním řízení v procesu vydání závazného stanoviska.

Stanovisko projektanta:

1. Požadavky jsou projektovou dokumentací splněny. Na fasádách budou odstraněny nesoudržné omítky a štuková výzdoba – vše bude náležitě zdokumentováno následně bude provedeno nově ve stejných tvarech.
Omítky průčelních fasád nebudou otloukány jako celek, soudržné části omítek dekorativních prvků budou v maximální možné míře zachovány. Omítky, včetně štukových reliéfů a barevnosti budou obnovovány odbornou firmou se zkušeností s restaurováním štukových dekorativních prvků. Štukové prvky budou obnovovány jako skutečně štukové, barevnost fasád bude vycházet z „Průzkumu barevnosti fasád“ z roku 2006. Projektová dokumentace je zpracována na základě výsledků průzkumu barevnosti fasád tedy „Průzkumu původní barevnosti fasád domů č.p. 33, 34, 35 na Masarykově náměstí v Karviné – Fryštátě“ zpracovaného Mgr. Daliborem Halátkem v červnu 2006, barevnost fasády bude řešena vzorky na fasádě a bude odsouhlasena orgánem státní památkové péče, kterým je Magistrát města Karviné, Odbor stavební a životního prostředí (dále jen „orgán státní památkové péče“) toto zajistí v průběhu stavby její zhotovitel;
2. Požadavky jsou projektovou dokumentací splněny. Nové exteriérové omítky budou na vápenné bázi, u původních soudržných omítek nebudou aplikována penetrače, nové nátěry budou minerální – vápenné, silikátové.
3. Požadavky jsou projektovou dokumentací splněny.
Bude pořízena fotodokumentace s popisem poškozených prvků jednotlivých okenních výplní; Vybourají se okna, které jsou v nevyhovujícím stavu. Zdemontují se taktéž parapetní desky. Bourané výplně otvorů (hlavně okna) je nutno předem náležitě zdokumentovat – vše bude repasováno nebo provedeno nově ve stejném tvarovém i materiálovém provedení. U původních okenních a dveřních výplní budou určeny prvky k repasi, nepůvodní stejně jako nevratně poškozené části (jednotlivá křídla nebo jejich části, rámy apod.) budou nahrazeny kopiemi původních v odpovídajícím materiálu, členění, profilaci, barevnosti, konstrukci a způsobu otevírání. Zachováno zůstane rovněž původní kování oken a chybějící kování bude doplněno materiálově a tvarově shodným dle stávajících zachovaných (mosaz, Alt Wien, Elegant), barevnost okenních výplní a rámu bude před zahájením prací odsouhlasena orgánem státní památkové péče a Národním památkovým ústavem v Ostravě.
4. Požadavky jsou projektovou dokumentací splněny, návrh byl proveden dle podkladů předložených zástupcem NPÚ; Vstupy do domu a výkladce, které nejsou původní, budou osazeny novými dveřmi a výkladci dřevěnými, v provedení, aby odpovídaly jednotnému charakteru zdobených fasád. Výkladce a prosklené části vstupních dveří budou zaskleny dvojskly.
5. Požadavky jsou projektovou dokumentací splněny; Budou zachovány resp. opraveny stávající výplně okenních otvorů osvětlujících hlavní schodiště provedené ze skleněných tvárnic.
6. Požadavky jsou projektovou dokumentací splněny; Nová stropní konstrukce je navržena z ocelových profilů IPN 200 do kterých bude mezi spodní příruby vybetonována klenba z ostře pálených cihel P20 na maltu M10. Násyp bude proveden nově z keramzitu. Aby byla zajištěna požadovaná požární odolnost REI 60/DP 1 bude na stropní konstrukci (v místě spodních pásnic ocelových nosníků) zespodu provedeno rabičové pletivo + omítka v tl. min. 15 mm, tab. 2 pol. 2.2 ČSN 73 0821 ed.2
7. Požadavky jsou projektovou dokumentací splněny; ŽB věnce nejsou v rámci úprav střešní konstrukce provedeny, nosné prvky jsou uloženy na pozednice, které jsou uloženy na štitovém zdivu. V půdním prostoru bude provedena dlažba z cihel na plocho do malty.
8. Požadavky jsou projektovou dokumentací splněny; Nový krov bude respektovat původní geometrii střešního pláště. Střecha bude řešena, jako dvě sedlové střechy různých výšek. Z nich vybíhají vikýře a další menší sedlové střechy. Nosné konstrukce budou tvořeny dřevěnými prvky. Posledním prvkem zastřešení je nosná

konstrukce pro rohovou věžičku. Ta je konstrukčně řešena jako stanová střecha s krokvemi šířky 160 x 180 mm. Ve vrcholu bude ocelový styčnickový plech. Vikýř na západní straně je řešen pomocí krokví 140 x 160 mm. Ty jsou uloženy na pozednici, která je uložena na štítovém zdivu. Na druhé straně jsou uloženy na krokích krovu sedlové střechy. V rámci výměny krovu, musí být zajištěna stabilita obvodové římsy.

9. Požadavky jsou projektovou dokumentací splněny; Komíny budou bourány, pokud budou v havarijním stavu. Nové komíny budou vyzděny z vhodných keramických cihel (určených pro tento účel) na cementovou maltu.
10. Prováděcí dokumentace nově řešených výplní (jednotlivé vstupní dveře včetně vstupů do komerčních prostor partnerů a výkladců) bude předložena orgánu státní památkové péče k posouzení v samostatném správním řízení v procesu vydání závazného stanoviska v průběhu zpracování další stupně projektové dokumentace. Výrobní dokumentaci předloží orgánu státní památkové péče k posouzení v samostatném správním řízení v procesu vydání závazného stanoviska dodavatel stavby.

Z hlediska veřejných zájmů, která hájí Magistrát města Karviné podle ustanovení §40 odst.4 písm. d) zákona č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon o pozemních komunikacích“):

V územním řízení z hlediska řešení místních komunikací ul. Svatováclavská ul. Markova:

1. Magistrát města Karviné, Odbor školství a rozvoje, souhlasí s umístěním stavebního záměru
2. K žádosti o společné povolení stavebník doloží rozhodnutí o povolení zvláštního užívání místních komunikací ul. Svatováclavská a ul. Markova za účelem umístění inženýrských sítí v souladu s §25 odst. 6 písm. d) zákona o pozemních komunikacích, pro jehož vydání je příslušný zdejší silniční správní úřad. Žádost o výše uvedené povolení bude obsahovat náležitosti a přílohy dle §40 vyhl. Č. 104/1997 Sb., kterou se provádí zákon o pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „vyhláška“)
3. Investor požádal dne 22.3.2019 pod čj. SMK/047478/2019 o vydání rozhodnutí o povolení připojení pozemků parc. č. 140/54 a 55, místní komunikaci ul. Markova parc. č. 140/9, vše v kú. Karviná – město, za účelem zřízení samostatného sjezdu. Rozhodnutí bude vydáno v samostatném správním řízení.

Stanovisko projektanta:

2. K žádosti je doloženo Rozhodnutí – povolení zvláštního užívání k umístění inženýrských sítí ze dne 5.6.2019, čj. SMK/071133/2019 a čj. SMK/070922/2019
3. K žádosti je doloženo Rozhodnutí – o povolení připojení sjezdem ze dne 7.5.2019, čj. SMK/071204/2019

Odbor stavební a životního prostředí Magistrátu města Karviné sděluje, že veřejné zájmy, které hájí MMK:

na úseku životního prostředí z hlediska:

- zákona č. 254/2001 Sb.
- zákona č. 334/1992 Sb.
- zákona č. 289/1995 Sb.
- zákona č. 449/2001 Sb.
- zákona č. 201/2012 Sb.

nejsou předmětným záměrem dotčeny.

1.2 Krajská hygienická stanice MSK se sídlem v Ostravě, ze dne 17.4.2019, čj.: KHSMS 14707/2019/KA/HOK, Závazné stanovisko dotčeného orgánu na úseku požární ochrany čp. 33.

Závazné souhlasné stanovisko

1.3 Hasičský záchranný sbor MSK, územní odbor Karviná, ze dne 16.10.2019, čj.: HSOS-8939-2/2019, Závazné stanovisko dotčeného orgánu na úseku požární ochrany čp. 33.

Závazné souhlasné stanovisko

1.4 Krajský úřad, MSK, odbor životního prostředí a zemědělství, ze dne 4.4.2019, čj.: MSK 42810/2019, čp. 33,

Stanovisko z hlediska zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů (45i odst. 1):

Krajský úřad, posouzením žádosti ve smyslu §45i výše uvedeného zákona dospěl k závěru, že předložený záměr nemůže mít samostatně nebo ve spojení s jinými koncepcemi nebo záměry významný vliv na předmět ochrany nebo celistvost evropsky významných lokalit a ptačích oblastí.

Stanovisko z hlediska zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů (ú45i odst. 1):

Záměr bude probíhat mino zvláště chráněná území a jejich ochranná pásma. Zájmy chráněné zákonem č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů, ke kterým krajský úřad vydává závazné stanovisko, nejsou záměrem dotčeny.

Stanovisko z hlediska zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí), ve znění pozdějších předpisů:

Krajský úřad posoudil předložený záměr z hlediska působnosti zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění pozdějších předpisů (dále jen zákon o posuzování vlivů na životní prostředí) a ve smyslu §2 tohoto zákona sděluje, že předmětný záměr není záměrem ve smyslu zákona o posuzování na životní prostředí.

Stanovisko z hlediska zákona č. 44/1988 Sb., o ochraně a využití nerostného bohatství (horní zákon), ve znění pozdějších předpisů:

Z předložených podkladů vyplývá, že stavby podle „Mapy ložiskové ochrany – Moravskoslezský kraj“, vydané MŽP a Českou geologickou službou-Geofond, nachází v chráněném ložiskovém území (dále jen „CHLÚ“) České části Hornoslezské pánve pro výhradní ložiska černého uhlí. Podle rozhodnutí MŽP ve věci změny chráněného ložiskového území české části Hornoslezské pánve, čj. 748/580/16,30134/ENV, sp.zn. 000370/A 10 ze dne 3.5.2016, se stavba nachází v ploše „N“, která je území ovlivněném dobýváním od roku 1961 a vzhledem k časovému odstupu od ukončení dobývání je možno považovat vlivy poddolování za doznělé. Nadále se zde nepočítá s exploatací ložisek černého uhlí klasickými metodami. V případě, že by tyto části ložisek byly exploatovány, nepředpokládá se v souvislosti s tím vznik důlních škod deformacemi terénu..

K umístování staveb v předmětných plochách vydal krajský úřad v souladu s výše uvedeným rozhodnutím MŽP generální závazné stanovisko, čj. MSK 20674/2019 ze dne 8.2.2019, které je trvale uloženo na místě příslušných stavebních úřadech. Z uvedeného důvodu krajský úřad již nevydává individuální závazné stanovisko k umístění staveb v CHLÚ pro plochy „N“. Povinnost žadatele povolení o umístění stavby nebo zařízení doložit stanovisko dan §19 odst. 2 horního zákona se považuje za předem splněnou.

Z hlediska zájmu chráněných ostatními zákony v oblasti životního prostředí nemá krajský úřad v rámci své kompetence k výše uvedenému záměru připomínky.

1.5 Policie ČR, Krajské ředitelství policie MSK, územní odbor Karviná, dopravní inspektorát, ze dne 26.3.2019, čj.: KRPT-75412-1/ČJ-2019-070306, Stanovisko k PD čp. 33 pro územní a stavební řízení (změna stavby), připojení a trvalé značení.

PČR, Krajské ředitelství policie MSK, územní odbor Karviná, dopravní inspektorát nemá námitek k vydání územního/stavebního povolení dle §16 zák. č. 13/1997 Sb., a trvalému dopravnímu značení dle §77 zák. č. 361/2000 Sb., dále pak souhlasí s připojením na místní komunikaci dle §10 zákona č. 13/1997 Sb.

1.6 Magistrát města Karviné, Odbor školství a rozvoje, ze dne 7.5.2019, čj.: SMK/071204/2019, Rozhodnutí o povolení připojení sjezdem.

- Povolení připojení zpevněné plochy s parkovištěm na pozemních komunikacích parc. č. 140/54, 140/55, sjezdem na místní komunikaci ul. Markova, pozemek parc. č. 140/9, vše v kú. Karviná – město, část obce Karviná n- Fryštát, obec Karviná. Povolení dle §10 odst. 4 zákona o pozemních komunikacích, je vydáno za těchto podmínek:

1. Připojení pozemku parc. č. 140/54, 140/55 v katastrálním území Karviná – město, sjezdem k místní komunikaci ul. Markova se povoluje na dobu životnosti stavby sjezdu.
2. Sjezd na místní komunikaci bude proveden v místě a způsobem dle předložené dokumentace, která zůstává založena ve spise. Sjezd bude proveden se zpevněním, které vyhovuje předpokládanému zatížení dopravou. Povrch sjezdu bude v bezprašném a snadno čistitelném provedení.
3. Dešťové vody ze sjezdu a zpevněných ploch budou svedeny na pozemek investora.
4. Po celou dobu realizace stavby musí být zajištěn bezpečný přístup a příjezd k jednotlivým sousedním nemovitostem.
5. Stavební práce budou v souladu s ustanovením § 12 vyhlášky provedeny na náklady žadatele.
6. Pokud bude pozemek oplocen, vzdálenost brány oplocení od vnější hrany vodící čáry (zpevněné plochy) pozemní komunikace musí být rovna alespoň délce nejdelšího v dokumentaci předpokládaného vozidla, nebo plošná velikost sjezdu musí umožnit odstavení vozidla na tomto sjezdu před otevřením brány. V případě, že se brána bude otevírat směrem ke komunikaci, je třeba zvětšit délku sjezdu ještě o délku brány při otevření.
7. Na ploše rozhledového trojúhelníka nesmí být žádné překážky vyšší než 0,7 m nad úroveň jízdního pruhu pozemní komunikace i sjezdu.
8. Stavba napojení zůstane ve vlastnictví vlastníka napojované nemovitosti.
9. Vlastník sjezdu je povinen provádět údržbu a čištění zpevněných ploch na vlastní náklady tak, aby nedocházelo k ohrožení bezpečnosti a plynulosti provozu ani chodců na místní komunikaci.
10. Stavebník ručí za případné škody vzniklé na místní komunikaci v důsledku provádění prací nebo skrytých závad.
11. Při výstavbě nesmí být znečišťována místní komunikace na ul. Markova, každé znečištění je nutno ihned odstranit v souladu se zákonem č. 13/1997 Sb. o pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů.
12. Vlastník nemovitosti je povinen při zvýšeném pohybu staveništní dopravy průběžně na své náklady udržovat komunikaci v bezpečném stavu jak pro chodce, tak i pro silniční dopravu.
13. Výkopky nesmí být ukládány na těleso místní komunikace; výkopy budou řádně ohrazeny a zabezpečeny, aby nedošlo k ohrožení bezpečnosti silničního provozu a chodců.
14. Kontrola dodržení podmínek stanovených v tomto rozhodnutí bude provedena nejpozději před uvedením sjezdu do trvalého užívání.

Stanovisko projektanta:

1. Projektant bere na vědomí.
2. Projektem je podmínka splněna.
3. Projektem je podmínka splněna.
4. Zajistí zhotovitel stavby.
5. Zajistí zhotovitel stavby.
6. V rámci projektu není umístěna brána.
7. Projektem je podmínka splněna.
8. Projektant bere na vědomí, zajistí vlastník napojované nemovitosti.
9. Projektant bere na vědomí, zajistí vlastník napojované nemovitosti.
10. V případě vzniku škody na místní komunikaci v důsledku provádění prací nebo skrytých závad zajistí dodavatel stavby jejich nápravu.
11. Zajistí zhotovitel stavby.
12. Zajistí vlastník nemovitosti.
13. Zajistí zhotovitel stavby.
14. Zajistí zhotovitel stavby.

1.7 Magistrát města Karviné, Odbor školství a rozvoje, Silniční správní úřad, ze dne 6.5.2019, č.j.: SMK/071133/2019, Povolení zvláštního užívání – rozhodnutí, Dům č.p. 33, vodovodní a kanalizační přípojka

Povoluje podle § 25 odst. 6 písm. d) zákona o pozemních komunikacích zvláštní užívání části místní komunikace ul. Svatováclavská, na pozemku parc. č. 240, k.ú. Karviná – město, část obce Karviná – Fryštát, obec Karviná, k umístění inženýrských sítí (vodovodní a kanalizační přípojka pro dům Masarykovo nám. č.p. 33) podle § 25 odst. 6 písm. d) zákona o pozemních komunikacích. Silniční správní úřad pro zvláštní užívání místních komunikací stanoví tyto podmínky:

1. Umístění stavby kanalizační přípojky je povoleno od nabytí právní moci tohoto rozhodnutí po dobu životnosti stavby inženýrské sítě.
2. Přípojka bude pod vozovkou místní komunikace uložena v souladu s ČSN 73 61 10 Projektování místních komunikací a ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení. Pozemní části podzemního vedení technického vybavení nesmí zasahovat do jízdních pásů místní komunikace (poklapy, označníky, apod.)
3. Provádění stavebních prací je nutno navrhnout tak, aby nebyl zamezen průjezd dotčenými místními komunikacemi (např. provádět výkop po polovinách nebo protlakem pod komunikací).
4. Dojde-li v souvislosti s prováděním prací k potřebě umístění přechodného dopravního značení podle § 77 zákona č. 361/2000 Sb., o silničním provozu, je stavebník nebo jeho zástupce povinen požádat v dostatečném předstihu před zahájením Magistrát města Karviné, Odbor školství a rozvoje, jako příslušný správní úřad podle § 77 odst. 1 písm. c), pro stanovení přechodné úpravy provozu na pozemních komunikacích.

Stanovisko projektanta

1. Projektant bere na vědomí.
2. Projektem je podmínka splněna.
3. Zajistí zhotovitel stavby.
4. Zajistí zhotovitel stavby.

1.8 Magistrát města Karviné, Odbor školství a rozvoje, Silniční správní úřad, ze dne 6.5.2019, č.j.: SMK/070922/2019, Povolení zvláštního užívání – rozhodnutí, Dům č.p. 33 dešťová kanalizace

Povoluje podle § 25 odst. 6 písm. d) zákona o pozemních komunikacích zvláštní užívání části místní komunikace ul. Markova, na pozemku parc. č. 140/9, k.ú. Karviná – město, část obce Karviná – Fryštát, obec Karviná, k umístění inženýrských sítí (dešťová kanalizace pro domy Masarykovo nám. č.p. 33, 34, 35) podle § 25 odst. 6 písm. d) zákona o pozemních komunikacích. Silniční správní úřad pro zvláštní užívání místních komunikací stanoví tyto podmínky:

1. Umístění stavby kanalizační přípojky je povoleno od nabytí právní moci tohoto rozhodnutí po dobu životnosti stavby inženýrské sítě.
2. Přípojka bude pod vozovkou místní komunikace uložena v souladu s ČSN 73 61 10 Projektování místních komunikací a ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení. Pozemní části podzemního vedení technického vybavení nesmí zasahovat do jízdních pásů místní komunikace (poklapy, označníky, apod.)
3. Provádění stavebních prací je nutno navrhnout tak, aby nebyl zamezen průjezd dotčenými místními komunikacemi (např. provádět výkop po polovinách nebo protlakem pod komunikací).
4. Dojde-li v souvislosti s prováděním prací k potřebě umístění přechodného dopravního značení podle § 77 zákona č. 361/2000 Sb., o silničním provozu, je stavebník nebo jeho zástupce povinen požádat v dostatečném předstihu před zahájením Magistrát města Karviné, Odbor školství a rozvoje, jako příslušný správní úřad podle § 77 odst. 1 písm. c), pro stanovení přechodné úpravy provozu na pozemních komunikacích.

Stanovisko projektanta

1. Projektant bere na vědomí.
2. Projektem je podmínka splněna.
3. Zajistí zhotovitel stavby.
4. Zajistí zhotovitel stavby.

1.9 Statutární město Karviná, MMK, Odbor komunálních služeb, ze dne 18.4.2019, č.j.: SMK/046248/2019, vyjádření vlastníka k záměru čp. 33.

Souhlas s podmínkami:

1. Souhlas s otevřeným výkopem v tělese místní komunikace na Masarykově náměstí umístěné na pozemku parc. č. 101/1 v kat. území Karviná-město, pro provedení hydroizolace základů, v tělese místní komunikace na ul. Svatováclavské, umístěné na pozemku parc. č. 240 v kat. území Karviná-město, pro uložení vodovodní a kanalizační přípojky a v tělese místní komunikace na ul. Markově, umístěné na pozemku parc. č. 140/9 a 140/10 kat. území Karviná-město, pro uložení dešťové kanalizace. V šířce výkopové rýhy požadujeme obnovit konstrukční vrstvy komunikace. Dlážděné povrchy dotčených komunikací požadujeme předláždít v dotčeném úseku v celé délce a šířce. Poškozené kusy dlažby a obrub požadujeme vyměnit za nové. Živičný povrch dotčené komunikace požadujeme v dotčeném úseku obnovit v celé délce a šířce.
2. Pro umístění vodovodní a kanalizační přípojky do tělesa místní komunikace a před zahájením výkopových prací, je povinen investor, případně pověřená prováděcí firma, požádat Odbor školství a rozvoje MMK o vydání povolení k zvláštnímu užívání místní komunikace. Z důvodu omezení provozu na komunikaci je rovněž nutné podat žádost o uzavírku místní komunikace a stanovení přechodné úpravy provozu na pozemní komunikaci. Pro potřeby správního řízení, vedeného Odborem školství a rozvoje MMK, tímto souhlasíme s vydáním uvedených povolení.
3. Z hlediska veřejného osvětlení souhlasíme s navrhovaným řešením.
4. V projektové dokumentaci žádáme o úpravu použitých norem souvisejících s ochranou dřevin a vegetačními úpravami za aktuální normy a jejich dodržení v průběhu provádění stavby.
5. Dojde-li vlivem staveništní dopravy, umístěním stavebního materiálu, zařízení a pojížděním mechanizace k poškození tělesa komunikací a travnatých ploch v majetku SMK používaných pro příjezd na staveniště, tyto budou po dokončení stavby opraveny v plném rozsahu a uvedeny do nezávadného stavu v rámci nákladů stavby.

Stanovisko projektanta:

1. V šířce výkopové rýhy budou obnoveny konstrukční vrstvy komunikace. Dlážděné povrchy dotčených komunikací budou předlážděny v dotčeném úseku v celé délce a šířce. Poškozené kusy dlažby a obrub budou vyměněny za nové. Živičný povrch dotčené komunikace bude v dotčeném úseku obnovit v celé délce a šířce. Požadavky jsou v rámci projektové dokumentace splněny.
2. Zajistí dodavatel stavby.
4. Bylo opraveno.
5. Zajistí dodavatel stavby.

e) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů - geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.,

Stavebně historický průzkum objektu nebyl proveden.

Seznam provedených průzkumů:

1. **Měření radonu**
Zpracovatel: SEZIT PLUS s.r.o., 08/2018
2. **Posouzení stavu a mechanické odolnosti a stability objektu**
Zpracovatel: Ing. Václav Skopek, 11/2017
3. **Stavebně technický průzkum**
Zpracovatel: Marpo s.r.o., 08/2017,
4. **Odborné mykologické posouzení dřevěných konstrukcí krovů**
Zpracovatel: Marpo s.r.o., 09/2017,
5. **Znalecký posudek – určení příčin výskytu vod v suterénních prostorech**
Zpracovatel: Ing. Luděk Kovář, PhD., 12/2006
6. **Průzkum původní barevnosti fasády**
Zpracovatel: Dalibor Halátek, Andrea Čeplá, 06/2006

Měření radonu

V rámci zpracování projektu bylo provedeno měření radonu v objektu. Hodnocení obsahu radonu ve stavbě ve smyslu vyhlášky č. 422/2016 Sb., §97 ve znění pozdějších předpisů - REFERENČNÍ ÚROVNĚ NEBYLY PŘEKROČENY.

Ve stavbě nebylo za popsáných podmínek měření zjištěno překročení referenční úrovně pro průměrnou OAR (300 Bq/m³) a referenční úrovně pro max. příkon prostorového dávkového ekvivalentu (1 µSv/h) podle § 97 vyhlášky č.422/2016 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

Posouzení stavu a mechanické odolnosti a stability objektu

Zděný podsklepený objekt stárí cca 100 let situovaný jako nárožní u vyústění ulice Svatováclavské na Masarykovo náměstí v Karviné – Fryštátě. Objekt je čtyřpodlažní s částečným podkrovím (1 PP + 3NP + podkroví). Objekt je podsklepený, má jedno hlavní schodiště a členitou valbovou střechu s vikýři a rohovým zastřešeným arkýřem ve 2. a 3. NP. Do částečného podkroví a půdního prostoru je přístup hlavním schodištěm. Celá stavba je založena na kamenných základech. Stavba tvoří jeden dilatační celek a je v zástavbě těsně navázána na sousední stavby jak v ulici Svatováclavské, tak na Masarykově náměstí. Ze zadní strany „dvorové“ je volný prostor do ulice Markova.

Stavba je dle získaných informací již cca 10 let nevyužívána, což se projevilo negativně ve zhoršení stavu exteriéru i interiéru.

Vlivem značně zvýšené vlhkosti v 1.PP došlo k narušení základů, svislých i vodorovných stavebních konstrukcí v 1.PP a 1.NP.

Stropní konstrukce podkroví, 3.NP, 2.NP a 1NP je tvořena převážně dřevěnými stropními trámy, deskovým záklopem a podbitím. V některých částech jsou provedené i betonové desky vyztužené a podepřené ocelovými nosníky. Z ocelových nosníků jsou též provedené průvlaky a překlady. U dřevěných konstrukcí hrozí nebezpečí napadení dřevěných nosných prvků hnilobou apod. u krajních trámů a pak v místech zhlaví – uložení trámů ve zdivu. U ocelových konstrukcí hrozí nebezpečí vlivu koroze při zvýšené vlhkosti prostředí. U posuzovaných stropních konstrukcí jako celku je zvýšené nebezpečí přetížení stávajícím stálým zatížením, tedy překročení mezního stavu použitelnosti (tuhosti) a u některých i mezní stav únosnosti (pevnosti). Konstrukce, ač se to na pohled nezdá, jsou s velkou pravděpodobností při provozních kombinacích svislých zatížení přetížené. Proto považuji jejich stav za havarijní!

Nosné stěny jsou zděné z maloformátových pálených cihel v suterénu (1.PP) v kombinaci s kamenným zdivem na maltu. Jejich stav odpovídá stáří objektu a jsou funkční. U nadzemních podlaží jsou stěny omítnuté vápennou omítkou a opatřené nátěrem. Negativně se na řadě míst projevuje vliv zatékání při dešti a vztlínání zemní vlhkosti přes základy stavby. Pilíře – sloupy v 1.NP jsou ocelové a opláštěné.

Nenosné stěny – příčky jsou zděné z maloformátových pálených plných či dutých cihel na maltu a jsou opatřené omítkou. Jejich stav odpovídá stáří objektu a jsou funkční. Opět se na řadě míst projevuje negativní vliv zatékání při dešti a vztlínání zemní vlhkosti při kolísání hladiny spodní vody.

Monolitické jednoramenné konzolové schodiště s podestami v jednotlivých podlažích je provedeno ze železobetonu. Zábradlí je celokovové, okrasné, kované z jednotlivých dílců kotvených do vlastních schodnic na straně zrcadla a opatřené dřevěným madlem a svislou kovovou výplní z jednotlivých prutů s ornamenty. Schodiště je plně funkční a jejich stav je vyhovující.

Komíny jsou zděné z cihel plných pálených na cementovou maltu a jsou více jedno i víceprůduchové. Jejich nadstřešní část je ve špatném stavu. Zdivo je zvětralé a jeho části jsou již uvolněné. Hrozí jejich pád.

Z tohoto důvodu považuji stav komínů za havarijní!

Vlivem již špatné funkce střešního pláště dochází k zatékání do objektu. To má za následek poškození nosného krovu a též dřevěných stropních konstrukcí. Současně se dostává vlhkost do střešních říms a zdiva hlavně 3.NP. Nosná střešní konstrukce a její stav odpovídá stáří stavby – je stále ještě funkční. Z části byla již dříve provedena jistá sanace částí tohoto krovu. Bednění střechy je provedeno z desek. U mnoha desek nebyla odstraněna kůra z hran, nebo byly použity desky nehraněné.

Řada prvků krovu je napadena dřevokaznými houbami a hmyzem. V úžlabích je patrná hniloba dřevěných prvků.

Naproti tomu střešní plášť a oplechování již v havarijním stavu je!

Poškozené a chybějící klempířské prvky střechy i členité fasády se opět negativně podepsaly na destrukci omítek vnějších i vnitřních a poškození zdicí malty ve stěnách. Vnější fasádní omítka zcela zvětřalá nefunkční, poškozená v celé ploše. Odpadávající části jsou zachyceny ochrannou sítí. Poškozená jsou oplechování říms, parapetů, výstupků členité fasády. Do obvodových stěn zatéká. Je již na řadě míst narušeno pojivo – malta a to do hloubky až 30 mm.

Střešní krytina – tzv. plechové tašky – DACHMANY je po životnosti a do objektu střechou na řadě míst zatéká. Stav těchto konstrukčních částí objektu je již havarijní!

Objekt je rovněž poškozen vlivem pohybů v základech a pravděpodobně i přetížením vodorovných nosných konstrukcí a také konstrukčními chybami při dříve prováděných přestavbách a úpravách. O tom svědčí řady trhlin ve svislých i vodorovných konstrukcích.

Z hlediska vizuální kontroly se stavba, i přes všechny tyto výše zjednodušeně popsané negativní skutečnosti, díky svému charakteru provedení, chová stále poměrně kompaktně a její celková bezpečnost, mechanická odolnost a stabilita částí ani celku ještě stále nedosáhla kritického stavu.

Ovšem je nutné zdůraznit, že nebezpečí havárie stavby bude, při jejím ponechání ve zjištěném a zhoršujícím se stavu, stále narůstající.

Dle stavebně technického průzkumu provedeného formou Marpo s.r.o. Ostrava v srpnu 2017 se základy nacházejí pod úrovní podlahy 1.PP a jsou převážně kamenné. Některé základové pasy jsou provedené z hrubozrného betonu litého do výkopů. Hydroizolace základů a obvodových stěn suterénu nebyla provedena. V kopaných sondách provedených při průzkumu stavby jsou patrné stopy po spodní vodě. Podlaha .PP je značně zavlhlá stejně jako spodní část zdiva suterénu.

Vzlínání zemní vlhkosti do stěn 1.PP svou intenzitou odpovídá stáří objektu, absenci hydroizolace základů, ztíženým základovým podmínkám stran kolísající hladině spodní vody, nevhodným terénním úpravám okolí stavby a neúčinné jednoduché hydroizolace stěn 1.PP zjištěné při stavebně technickém průzkumu objektu. I přes tyto okolnosti je nosné zdivo stěn v 1.PP i 1.NP stále ještě dostatečně nosné, nejsou zde velké trhliny či značná povrchová „koroze“ zdiva.

Zdivo vlivem zvýšeného působení zemní vlhkost vykazuje sníženou pevnost, ale i přesto jeho stav jako celku ještě není havarijní.

Na základě shora uvedených skutečností a ostatních zjištění popsaných výše v tomto dokumentu hodnotím z hlediska mechanické odolnosti a stability objekt bez provedení celkové rekonstrukce jako nevyhovující k dalšímu provozu.

K opravě – rekonstrukci objektu je nutné urychleně přikročit, neboť jeho současný stav se bude rychle zhoršovat a vzhledem k jeho umístění v historickém centru města bude hrozit zvyšující se bezpečnostní riziko v okolí stavby. Vlastní rekonstrukce objektu bude vyžadovat značné finanční prostředky

STAV CELÉHO OBJEKTU JE JIŽ HAVARIJNÍ.

Stavebně technický průzkum

Práce stavebně technického průzkumu objektu č.p. 33 v Karviné - Fryštátu na ulici Svatováclavské č. 2 se zabývaly zjištěním informací pro ověření způsobu provedení základových konstrukcí včetně informací o přímém podzákladí, o stavu a pevnosti zdiva svislých nosných konstrukcí, způsobu provedení a stavu konstrukcí stropů a průvlaků, provedení a stavu podlah, zdravotním stavem konstrukcí krovů, prohlídky schodiště a celkové prohlídky objektu z hlediska poruch a vad, dále pak byla zjišťována vlhkost zdiva a salinita zdiva v 1.PP a v 1.NP.

Základové konstrukce

Do základových konstrukcí byly provedeny dvě kopané sondy označené K1 a K2. V sondách obou sondách byly v podzákladí dokumentovány prachovité jíly zařazené v klasifikačním systému ČSN 73 1001 do třídy F6-CL – jíl s nízkou plasticitou, pojmenování dle ČSN EN ISO 14688-2 saciCl a cSi, konzistence je tuhá, R_{dt} = 0,10 MPa. Zemina je vysoce namrzavá, pro vodu velmi nepropustná (kf = 9.10-9 - 10.10-10), rovněž pro plyn (radon).

Hydroizolace základů nebyla zjištěna.

Hladina spodní vody nebyla zjištěna v současně provedených sondách, vyskytuje se však ve staré sondě, která byla zatopena. "

Základové konstrukce jsou provedeny částečně z kamenného zdiva, částečně z hrubozrnného betonu litého do výkopů.

Výsledná orientační pevnost kamenného zdiva byla stanovena v rozmezí 0,5 – 1,4 MPa na základě odhadu pevnosti jednotlivých komponentů zdiva (kamene a malty) a výpočtem dle ČSN EN.

Vlhkost zdiva

Ze stanovených vlhkostí je patrné, že v 1.PP jsou pouze 2 z celkem 30 odebraných vzorků vykazující hodnoty pro vlhkost vysokou - tedy v rozmezí 7,5 - 10 %, zbytek tj. 28 vzorků většinou hranici 10% výrazně převyšují, maxima byla zjištěná mezi 21-23 %, což jsou hodnoty značně vysoké – materiál vzorků je velmi silně nasycen vodou. V 1.NP je situace rozdílná, avšak 4 z 10 vzorků také přesahují hranici 10% a další dva vzorky se této hranici již blíží. Pouze 1 vzorek vykazuje hodnotu nízkou pro vlhkost přirozenou a 3 vzorky mají vlhkost zvýšenou. Ze zjištěných hodnot jednoznačně vyplývá, že problematika řešení snížení vlhkosti zdiva v celém objektu bude velmi náročná. V jednotlivých sondách zejména v 1.PP je výškový profil vlhkosti nejednotný, maximální hodnoty se vyskytují v různých výškách, což může napovídat o rozdílných zdrojích vlhkostí, např. přímé zatékání z terénu, zatékání z dešťových svodů a poškozenou kanalizací, vliv vlhkosti podloží apod.

Salinita zdiva

Z výsledků vyhodnocení vyplývá, v místě odběru SL 2 jsou zvýšené hodnoty dusičnanů, v místě odběru vzorku SL3 jsou zvýšené hodnoty u chloridů a velmi vysoké hodnoty u dusičnanů, ostatní hodnoty iontů solí se pohybují výrazně pod hranicí maximální hodnoty pro úroveň nízkého stupně zasolení.

Vzhledem ke zjištěným obsahům solí bude požadavek na speciální opatření na neutralizaci solí. Bude nutné odstranění původních omítek, proškrabnutí spár zdiva do hloubky cca 20-30 mm s provedením uceleného sanačního systému, který je vhodný při vysokém obsahu solí. Alkalita malty a výplně zdiva byla určena hodnotou pH 8,1 až pH 9,8 prostředí je tedy zásadité.

Svislé nosné konstrukce

Průzkum svislých nosných konstrukcí v objektu byl zaměřen na zjištění informací o způsobu provedení konstrukcí, stanovení materiálového provedení a pevnosti zdiva. Materiálové provedení svislých konstrukcí objektu bylo zkoumáno v 1.PP až 3.NP, zkoušky byly provedeny na obvodových a vnitřních nosných a nenosných stěnách. V objektu bylo provedeno 25 sond označených S 1 – S 25 (v každém místě bylo provedeno několik sondážních vrtů).Bylo zjištěno, že zdivo je provedeno většinou z keramických plných pálených cihel, většinou jako jednovrstvé s povrchem opatřeným z omítkami, v suterénu bylo zdivo smíšené nebo kombinované – cihelné a kamenné.

Pevnost zdiva objektu byla zjišťována v 1.PP – 3.NP pomocí nedestruktivních zkoušek, celkem byla pevnost zdiva ověřena na 16-ti zkušebních místech NS 1 - NS 16, provedením celkem 64 zkoušek pevnosti cihel a malty.

Vodorovné nosné konstrukce

Průzkum vodorovných nosných konstrukcí v objektu byl zaměřen na zjištění informací o způsobu provedení stropů a průvlaků, určení hlavních nosných prvků, jejich tvaru apod. Současně byly zjištěny rovněž skladby materiálů nad nosnými prvky – tj. skladby podlah. Za tímto účelem bylo provedeno celkem 34 sond označených NV 1 – NV 23. Průzkumem bylo zjištěno, že stropní konstrukce v objektu jsou provedeny následně :

- nespalné valené klenbové stropy ukládané do ocelových nosníků, kde stropní nosníky vynášejí konstrukci cihelné klenby, podhledu a podlahy, stropy byly ověřovány z hlediska dimenzí nosných prvků, tvaru klenby, skladby a tloušťky materiálů, nosné prvky jsou většinou válcované I nosníky, nalezeny byly také kolejnice

- nespalné rovné stropy z betonových desek vyztužených měkkou betonářskou výztuží ukládané do ocelových I nosníků, kde stropní I nosníky vynášejí konstrukci stropní rovné žb desky, podhledu a

podlahy, stropy byly ověřovány z hlediska dimenzí nosných prvků, materiálů desky – tj. betonu a výztuže (profily, pevnosti apod.), skladby a tloušťky materiálů.

- polospalné - stropy dřevěné trámové, vždy se jedná o stropy klasické, kde stropní trámy vynášejí jak konstrukci podlahy tak podhledu, dřevěné stropy byly ověřovány nejen z hlediska dimenzí nosných prvků, skladby a tloušťky materiálů, ale také z hlediska zdravotního stavu – tj. přítomnosti výskytu dřevokazných činitelů. Většina trámů, které jsou uvedeny v sondách byly prohlédnuty v místě uložení do zdiva, z trámů byly odebrány vzorky, z nich některé byly následně zaslány pro laboratorní posouzení.

- průvlaky jsou provedeny z ocelových I nosníků, kde stropní I nosníky vynášejí konstrukci stropů, průvlaky byly ověřovány z hlediska dimenzí nosných prvků, tvaru, skladby a tloušťky materiálů. Kvalita materiálu válcovaných nosníků byla určena vzhledem ke stáří objektu a také vzhledem k typům jednotlivých konstrukcí, neboť v objektu byly prováděny různé stavební úpravy, přístavby. Kvalita materiálu I nosníků většiny stropů, průvlaků a překladů byla určena s ohledem na předpoklad, že se jedná o původní konstrukce objektu, který byl postaven na začátku 20. století. S ohledem na tyto předpoklady se pravděpodobně jedná o nosníky provedené z plávkové oceli. Pevnostní charakteristika byla určena dle ČSN 73 0038 tab. 7.1 – návrhová pevnost orientačně $f_d = 200$ MPa. Kvalitu materiálu kolejnic nelze jednoznačně stanovit jako u I nosníků, lze totiž vyloučit použití kolejnic vyražených z drážního provozu tzn., že by se mohlo jednat o kolejnice vyrobené ještě před rokem 1905. Z tohoto pohledu je nutno zařadit materiál konzervativně a tudíž musíme předpokládat, že se jedná o nosníky provedené ze svářkového železa. Pevnostní charakteristika byla určena dle ČSN 73 0038 tab. 7.1 - návrhová pevnost orientačně $f_d = 180$ MPa.

Kvalitu materiálu ocelových I nosníků u překladu v obvodové stěně NV 1/3 a uprůvaku v sondě NV 2 doporučujeme uvažovat podle pevnostní charakteristiky pro běžnou ocel řady 37. U monolitických betonových konstrukcí byla hlavní nosná výztuž určena jako hladká (blíže neurčená). V tabulce 6.2 jsou uvedeny hodnoty pevnostních charakteristik pro výztuže z období 1920 -1965, pro ocel hladká bez bližšího určení – je uvedena návrhová hodnota pevnosti pro betony C 12/15 a vyšší - v tahu a v tlaku je 180 MPa, mez kluzu – se neuvádí, mez pevnosti min. 340 MPa, svařitelnost se neuvádí. V případě pevnosti betonu C 9/12,5 doporučujeme dle metodiky dřívějších norem pro navrhování betonových konstrukcí snížit hodnotu pevnosti v tahu a tlaku o cca 15 %, tj. na cca 155 MPa, Průzkumem byly dále zjištěny skladby podlah. Většina skladeb podlah byla určena jako součást sond do stropů a jsou uvedeny v rámci sond označených NV.

Samostatně byly sondy provedeny v případě 1.PP a nepodsklepené části 1.NP, kde byly provedeny sondy označené P. Celkem bylo provedeno 6 sond označených P 1 – P 6. Kvalita betonu částí stropů byla stanovena na základě provedení zkoušek. Pevnostní zkoušky byly provedeny nedestruktivními metodami zkoumání, tj. na zabudovaném materiálu bez jeho vyjímání, použita byla metoda tvrdoměrná pomocí tvrdoměrného kladívka Schmidt typu NR-10. Při zkoušení betonu byly v místech nedestruktivních zkoušek provedeny rovněž zkoušky karbonatice betonu a to dle fenoltaleinové metody. Na povrchu připravených míst u všech zkoušek monolitických betonů nedocházelo k žádné reakci, povrch všech zkoušených betonů je tedy silně zkarbonatovaný, do výpočtu pevnosti betonu zavedeme koeficient karbonatice $c = 0,30$ Pevnostní zkoušky betonu nosných stropních konstrukcí byly provedeny v sondách NV 1, NV 5, NV 6, NV10 a NV 23 metodou nedestruktivních zkoušek, výsledná hodnota je určena jako orientační pevnost betonu R_{be} .

Z výsledků zkoušek vyplývá, že pevnost betonu v tlaku se u jednotlivých konstrukcí výrazně liší a převažují zejména nízké pevnostní třídy v rozmezí C 6/7,5 – C 10/13. Kvalitnější beton vyšších tříd od C12/15 byly ověřeny jen v případě sondy NV1.

Zdravotní stav dřevěných stropních konstrukcí byl zjištěn laboratorně a na místě prohlídkou a odebráním vzorků. Ve většině sond nebylo zjištěno žádné napadení, v místě prováděných sond byly většinou stropní konstrukce zdravé bez přítomnosti dřevokazů. Napadení bylo zjištěno pouze v případě sond NV9, NV 12, NV16 a NV 18 Sonda NV 9 - Trám T1 – havarijní stav – úplný rozpad zhlaví trámu ve zdivu + min. v délce 0,3 m před zdivem, napadení dřevokaznými houbami, nutná výměna části trámu Sonda NV 12 –Trám T1 – podbíjení pod trámem a podkladek ve zdivu havarijní stav –úplný rozpad působením dřevokaznými houbami, zhlaví trámu ve zdivu ze spodní části napadeno houbami, nutná výměna části podbíjení, podkladku a pravděpodobně také zhlaví trámu

Sonda NV 16 – Trám T1 – shora trám ve zhlaví silně napaden dřevokaznými houbami, in. do výšky 1/3, nutná výměna zhlaví trámu

Sonda NV 18 - Trám T3 – shora trám ve zhlaví mírně napaden dřevokazným hmyzem, nutná chemická sanace zhlaví trámu a jeho okolí

Podrobně jsou závěry a zjištění uvedeny v rámci stropních konstrukcí, kapitola 6, kde jsou také zakreslena schémata všech sond.

Konstrukce krovů - zdravotní stav

Průzkum byl proveden podrobnou plošnou prohlídkou všech dostupných prvků několika různých konstrukcích krovů se zaměřením na zdravotní stav a funkčnost prvků. Ze zjištěného zdravotního stavu konstrukce krovu vyplývá, že celkové množství napadených prvků je většího rozsahu, v několika místech dochází až k rozpadu prvku a to přes skutečnost, že před cca 6-7 lety proběhla částečná sanace krovu, kdy některé (pravděpodobně však pouze nejvíce napadené až rozpadlé) prvky byly vyměněny za nové případně byly napadené prvky zesíleny přílozkami. Vzhledem k tomu, že napadení u krokví bylo zjištěno ve styku s bedněním, je reálný předpoklad, že krokve mohou být napadeny ve větším rozsahu, než bylo zjištěno. Napadení prvků krovu je způsobeno především dřevokaznými celulózovorními houbami třídy Basidiomycetes, v menší míře také dřevokazným hmyzem. Vzhledem k celkovému rozsahu napadení a zejména také skutečnosti, že v některých částech krovu byly původní konstrukce zcela nebo částečně nahrazeny novými (případně dodatečně zesíleny), doporučujeme provést kompletní výměnu všech konstrukcí krovů za nové a to ve tvarech původních krovů.

Prohlídka objektu

Objekt byl prohlédnut z hlediska výskytu vad a poruch. Výsledek prohlídky jsou podrobně uvedeny popisem v kapitole 8, a graficky ve schématech půdorysů a pohledů, kde jsou vyznačeny lokality a popsány také charakteristické poruchy objektu. Z prohlídky vyplývá, že za nejzávažnější poruchy lze označit trhliny v oblasti štítové stěny (hlavně v 2. a 3.NP), kde pravděpodobně dochází k pohybum a je možné statické narušení stability objektů. Další lokalitou výskytu trhlin výraznějšího charakteru je v jihozápadní části v hale 1.NP, kde dochází také k silnému vzlínání vlhkosti do objektu, okolní omítky jsou silně zdegradované. Schodišťový prostor je velmi silně zasažen vlhkostí s lokálním výskytem biotických činitelů, konkrétně myceliem a plodnicemi dřevokazných hub- pravděpodobně dřevomorky domácí. V havarijním stavu je celý prostor 1.PP, kde velmi vysoká vlhkost působí korozivně na ocelové nosné prvky - oslabuje ocelové nosníky stropních konstrukcí a překladů okenních otvorů. Vlhkost dále narušuje pevnosti zdících materiálů. V několika oblastech zjištěno také silné prorůstání myceliem hub a výskyt plodnic pravděpodobně dřevomorky domácí. Trhliny ve fasádě jsou pravděpodobně po dodatečných úpravách objektu. Střešní krytina objektu je za hranicí životnosti, materiál podléhá degradaci a lokální korozi.

Zbývající vady a poruchy lze považovat za nezávažné, nejsou statického charakteru, jde o drobné zanedbatelné vady, snižují však kvalitu celé stavby

Ostatní konstrukce

Schodiště - konstrukce schodiště byla prohlédnuta z hlediska způsobu provedení a vad. V 1.PP se jedná o betonové stupně, které jsou provedeny jako betonová nebo železobetonová deska prostě uložená oboustranně do zdiva podél ramene. Pod ramenem se nachází násyp ze stavební sutě a škváry a drobná mezera až 50 mm.

V 1.NP je konstrukce provedená z jednotlivých stupňů z kamene (pískovce) vložených do obvodového zdiva schodišťového prostoru, konstrukčně se jedná o vetknuté konzolovité stupně, mezi stupni jsou spáry vyplněny maltou. Pod vnitřní hranou schodiště se nachází příčka, stupně na příčce neleží – drobná mezera 1-2 mm. V 2. a 3. NP je konstrukce provedená také z jednotlivých stupňů z kamene (pískovce) vložených do obvodového zdiva schodišťového prostoru, konstrukčně se jedná o vetknuté konzolovité stupně, mezi stupni jsou spáry vyplněny maltou. Podesty jsou provedeny jako železobetonové desky uložené na podestové nosníky. Schodiště nevykazuje žádné patrné statické poruchy, zdivo 1.NP a 1.PP je však silně zasaženo zatékáním a také vzlínající vlhkostí.

Odborné mykologické posouzení dřevěných konstrukcí krovů

V objektu Svatováclavská č.p. 33 bylo odebráno celkem 20 vzorků, 12 ze stropních konstrukcí a 8 z krovů. Viz samostatná příloha projektu E Dokladová část.

4.1. MASARYKOVO NÁMĚSTÍ č. p. 33

KROV JE MÍSTNĚ ZÁVAŽNĚ POŠKOZEN BIOTICKÝMI ŠKŮDCI DŘEVA. Na povrchu dřeva byly na třech místech nalezeny plodnice dřevokazných hub rodu trámovka z čeledi CHOROŠOVITÝCH třídy Basidiomycetes. Zjištěná napadení mají hnízdovitý charakter (nejsou plošná) a jsou způsobena dřívějším dlouhodobým zatékáním místními defekty v krytině a klempířských prvcích.

Zjištěná napadení dřevěných prvků jsou způsobena dřevokaznými houbami třídy Basidiomycetes z čeledi CHOROŠOVITÝCH způsobujícími hnědou hnilobu dřeva. Analýzou vzorků č. 1 a 2 byla určena jako původkyně napadení konkrétně dřevokazná houba **trámovka trámová** (čeleď CHOROŠOVITÝCH). **Na destrukci dřeva se místně podílel rovněž dřevokazný hmyz z čeledi ČERVOTOČOVITÝCH.** Aktivní přítomnost hmyzu ve dřevě však nebyla zjištěna.

Celkem bylo průzkumem zjištěno napadení 13 ks krokví (vč. 4 ks úžlabních krokví a jedné komínové výměny krokve) s nutností výměny v celkové délce 22,5 m. Dále bylo zjištěno napadení pozednice na pěti místech s nutností výměny celkem 5,8 m pozednice, 3 ks zhlaví vazných trámů a dvou sloupků pod pozednicemi. Biotická napadení a nutnost výměny byla rovněž zjištěna u 3,6 m středové vaznice, 2,2 m vzpěry a 16 m² bednění střechy.

Mimo uvedená poškození krovu biologickými činiteli byla zjištěna ještě další konstrukční závada – nedostatečné uložení zhlaví vazného trámu VT* do zdiva (<90 mm) a jeho torze a prasklina.

V rámci průzkumu bylo provedeno měření relativní vlhkosti dřeva. U bednění střechy byly naměřeny hodnoty 12 -13,5%, u prutových prvků se relativní vlhkost pohybovala mezi 12,2 a 15,0 %. U prvků, které jsou v kontaktu se zdivem (pozednice, zhlaví vazných trámů a zazděné sloupky) byla naměřena relativní vlhkost 18 – 22%. Aktivní zatékání nebylo zjištěno.

VZHLEDEM KE ZJIŠTĚNÉMU STAVU KONSTRUKCE DOPORUČUJI PROVEDENÍ TESAŘSKÝCH OPRAV A CHEMICKÉ SANACE KROVU SPOJENÝCH S VÝMĚNOU STŘEŠNÍ KRYTINY postupem viz kapitola 6.1.

Zjištěná závažná poškození dřevěných prvků krokví dřevokaznými houbami a hmyzem jsou popsána v příloze „Zjištěná biotická poškození krokví a doporučená sanační opatření“. Uvedený výčet poškození však nemusí být úplný, a to zejména z následujících důvodů:

1. v rámci provedeného průzkumu nebylo možno provést kontrolu stavu všech prvků konstrukce krovu po celé jejich délce pro jejich nepřístupnost (krokve ve hřebeni střechy, krokve a bednění střechy u okapů za pozednicí, části krovu zakryté vestavbou 4. NP),
2. někteří zjištění škůdci, např. **houby rodu trámovka**, napadají dřevěné prvky zevnitř a na jejich povrchu vytvářejí pouze plodnice. Takovéto napadení je pak zjistitelné vizuálně až ve stádiu totální destrukce.

Při stanovování rozsahu nutných tesařských prací je proto nutno počítat s rezervou na tesařské opravy ve výši viz tabulky níže, protože jejich skutečný rozsah bude možno určit až při vlastním provádění prací.

Znalecký posudek – určení příčin výskytu vod v suterénních prostorech

Syntézou všech získaných údajů můžeme tedy konstatovat:

- ❖ Vody vyskytující se ve sklepních prostorách domů č.p. 33 až 35 na náměstí TGM v Karviné Fryštátu lze geneticky zařadit k mělké podzemní vodě, jež je dotována převážně z atmosférických srážek. K infiltraci dochází v místech výskytu propustných navážek na povrchu terénu. Vody pak zasakují do hloubky až do chvíle než narazí na nepropustné jílovité zeminy interglaciálu. Migrace vod se pak děje v granulometricky nepříznivějších horizontech ve směru generálního proudění k místní erozní bázi, tedy ke Karvinskému potoku.
- ❖ Sklepní prostory, pokud jsou dostatečně hluboké, jsou pro tyto vody ideálním prostorem k akumulaci.
- ❖ Zmíněným mechanismem lze jednoznačně vysvětlit rychlý nástup hladin po intenzivních srážkách či po tání sněhů.
- ❖ Podobné problémy s tímto druhem zvodnění má celá řada budov ve Fryštátu, mimo jiné i místní zámek – viz použité podklady č. /10/ a /11/, kde byl obdobný problém řešen v roce 2004.
- ❖ Pro zlepšení situace nelze doporučit dlouhodobé čerpání, či dokonce ještě další zahloubení čerpací jímky! Intenzivním čerpáním může docházet jak ke změnám pórových tlaků v přímém podzákladí, tak i k sufozi, tedy vyplavování jemných částic

z podzákladí, či dokonce vlastních základů. Podobné jevy jsou pro starší zástavbu negativní a vysoce nebezpečné.

❖ Možným řešením je například:

- minimalizace rozsahu neudržovaných, nezatravněných a neodkanalizovaných ploch v širším okolí
- důraz na preciznost provedení odkanalizování a vedení všech podzemních inženýrských sítí
- utrácení akumulovaných vod mělké zvodně do přirozeného šterkového kolektoru, jehož strop lze očekávat na kótě cca 229 - 230 m n.m. Toto je však možné pouze při splnění podmínek vodoprávního řízení v souladu s ustanoveními zákona o vodách č. 254/2001 Sbírky.

❖ Sklepy je v současném stavu nutno i účinně odvětrávat – u domů č.p. 34 a 35 byla prakticky uslepena veškerá sklepní okénka, případně provést i deratizaci.

9. Závěry posudku

Odpověď na 1. zadanou otázku, tedy objasnění původu vod a příčin jejich výskytu v suterénních prostorách domů č.p. 33, 34 a 35 na Masarykově náměstí v Karviné – Fryštátě je jednoznačná a dokonce je již zmíněna či řešena v podkladech č. /4/, /10/ a /11/. Definování geneze a migrace vod se věnuje kapitola č. 8.

K otázce č. 2, kdy bylo požadováno posoudit vztah či vazbu těchto vod na sousední objekt - dům č.p. 36 na Masarykově náměstí v Karviné – Fryštátě uvádím:

- popisovaný problém se týká celé řady budov ve Fryštátu, nejen č.p. 33 až 35.
- sklepní prostor pod domem č.p. 36 na sousední sklepní prostory přímo nenavazuje
- směr proudění v mělké podzemní zvodni lze předpokládat od V k Z, tedy od č.p. 36 k č.p. 33 až 35.
- stěžuje-li si majitel nemovitosti č.p. 36 na podobný problém, tj. průniky vod do sklepních prostor, zvýšenou vlhkost zdiva apod., bude nucen je stejně jako ostatní okolní vlastníci samostatně řešit.

Průzkum původní barevnosti fasády

Původní barevnost byla ponechána v barvě šedého štuky, ten byl později místně přetažen další vrstvou šedého štuky se separační pískovápennou vrstvou, stávající barevnost je výsledkem barevného nátěru na šedém štuky.

f) ochrana území podle jiných právních předpisů¹⁾,

Dle vyhlášky MK ČR č. 476/1992 ze dne 10.9.1992, je ve smyslu ustanovení § 14 odst. 3 památkového zákona, z hlediska památkové péče, se objekt nachází v městské památkové zóně.

g) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.,

Objekt a zpevněná plocha se nenachází v záplavovém ani poddolovaném území.

h) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území,

Jedná se o stavební úpravy stávajícího objektu, kdy nedojde ke změně množství dešťových vod ze střechy. Dešťové vody budou odvedeny stávajícím způsobem.

Povrchové vody ze zpevněných ploch budou odvedeny podélným a příčným sklonem zpevněných ploch a pláň do nových uličních vpustí a liniových odvodňovačů.

Ochrana stávající zeleně

Ochrana dřevin při stavebních činnostech se bude řídit oborovou normou: ČSN 83 9061 Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích.

Ochrana před hlukem, vibracemi a otřesy

Po dobu provádění stavby nesmí být okolní prostor ovlivňován nadměrným hlukem, vibracemi a otřesy nad mez, stanovenou v Nařízení vlády o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací č. 272/2001 Sb. (hladina hluku ze stavební činnosti nesmí přesáhnout ve venkovním prostoru

hodnotu 65dB v době od 7 do 21 hodin a v době od 21 do 7 hodin hodnotu 45 dB). Stavba nebude po dokončení a následném užívání zvyšovat hladinu hluku v okolním prostředí.

Hluk a vibrace od VZT:

Vzduchotechnické zařízení jsou navržena s tlumiči hluku a protihlukovými izolacemi k zamezení šíření hluku do větraného prostoru a do okolní atmosféry. Rychlost proudění vzduchu v potrubí a distribuční elementy jsou zvoleny tak, aby proudění vzduchu nezpůsobovalo nadměrný hluk. Potrubní rozvody budou od ventilátorů odděleny pryžovými vložkami, pro zabránění přenosu hluku do stěn bude potrubí v

prostupu vždy obaleno minerální vatou. Ventilátory a potrubí na závěsech budou podloženy gumou. Všechna zařízení budou splňovat požadavky dle nařízení vlády 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

Ochrana před prachem

Zvýšení prašnosti v dotčené lokalitě provozem stavby bude eliminováno důsledným dočištěním dopravních prostředků a průběžným čištěním užívaných veřejných komunikací.

Ochrana před exhalacemi z provozu stavebních mechanismů, kontaminace půdy ropnými látkami ze stavebních mechanismů

Dodavatel stavby je odpovědný za náležitý technický stav svého strojového parku.

Ovlivnění okolních budov výstavbou záměru

Při provádění stavebních prací dojde k ovlivnění okolních budov.

Ovlivnění odtokových poměrů

Stavbou nebudou narušeny stávající odtokové poměry daného území, zpevněné plochy budou odvodněny do stávající kanalizace.

i) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin,

V rámci realizace stavby zpevněných ploch IO 01 Přípravy území dojde ke kácení jednoho stromu, který se nachází na pozemku parc. č. 200/1 kat. území Karviná – město, v majetku Zdeňka Sartorise, Lázeňská 275/74, Lázně Darkov. Tento strom vyžaduje povolení ke kácení dle Vyhlášky č. 189/2013 Sb., žádost o povolení kácení dřevin je třeba podat pro stromy s obvodem kmene větším než 80 cm (měřeném ve výšce 130 cm nad zemí – obvod kmene 128 cm, jedná se o *Acer platanoides*) a porosty o celkové rozloze větší než 40 m². Strom se nachází 40cm od hranice pozemku investora a tedy v těsné blízkosti budoucí zpevněné plochy vjezdu, v rámci realizaci by došlo k jeho značnému poškození (kořenový systém) bez možnosti záchrany. Strom je nevyhovující, bez další prosperity a není třeba jej zušlechťovat.

Dále budou odstraněny náletové dřeviny na pozemku parc. č. 140/55 v majetku statutárního města Karviná, Fryštátská 72/1, Karviná – Fryštát v ploše 50m².

V rámci provedení nového vstupu do objektu bude odstraněna vestavba přízemního objektu s pultovou střechou, který se nachází mezi objektem čp. 33 a čp. 78. v rámci zpevněných ploch bude odstraněno oplocení objektu, navážky mezi objektem čp. 34 a čp. 35.

j) požadavky na maximální dočasné a trvalé zábery zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa,

V rámci realizace nedojde k trvalému ani dočasnému záboru zemědělského půdního fondu a ni pozemků určených k plnění funkce lesa.

k) územně technické podmínky - zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě,

Objekt je v současné době napojen na technickou tak dopravní infrastrukturu.

Objekt je napojen na silnoproudé rozvody, vodovod a kanalizaci. Nově bude napojen na centrální zdroj tepla, je předmětem změny stavby pod názvem Rekonstrukce domu čp. 33 – 35 v Karviné, dům čp. 34, a to přes objekt čp. 34 ve kterém se nachází regulační stanice. Dalším připojením je slaboproud.

Vstup do objektu je umístěn jak ze strany Masarykova náměstí, ulice Svatováclavské tak ze zadní části objektu z ulice Markova.

Dopravně bude zpevněná plocha za objektem sjezdem napojena na ulici Markova.

Objekt je bezbariérově přístupný ze zadní strany objektu, kde se v nové vstupní části nachází výtah, který obsluhuje horní patra objektu s bytovými jednotkami.

4.1 CETIN, Česká telekomunikační infrastruktura a.s., Olšanská 2681/6, Praha 3, PSČ 13000

Vyjádření o existenci sítě, souhlasné stanovisko s provedením a umístěním stavby

Č.j. 650380/19 ze dne 4.6.2016

4.2 GridServices, s.r.o., Plynářská 499/1, Zábrdovice, 602 00 Brno

Stanovisko k provedení stavby

Zn. 5001939004 ze dne 26.6.2019

4.3 ČEZ Distribuce, a.s., Děčín IV-Podmokly, Teplická 874/8, PSČ 405 02

Souhlasné stanovisko

Zn. 1104268600 ze dne 3. 6. 2019

4.4 ČEZ Distribuce, a.s. Děčín IV-Podmokly, Teplická 874/8, PSČ 405 02

Souhlas s činností a umístěním stavby v ochranném pásmu zařízení distribuční soustavy ČEZ Distribuce, a.s.

Zn. 1104268600, ze dne 3.6.2019

4.6 Telco Pro Services, a.s. Duhová 1531/3, 140 00 Praha 4

Sdělení o existenci komunikačního vedení společnosti Telco Pro Services, a.s.

Zn. 0200804770 ze dne 11. 9. 2018.

4.7 ČEZ ICT Services,

Sdělení o existenci komunikačního vedení společnosti ČEZ ICT Services, a.s.

Zn. 0700080236, ze dne 19. 7. 2019

4.8 Severomoravské vodovody a kanalizace Ostrava a.s.

Souhlasné stanovisko se stavbou

Zn. 9773/V020924/2019/SL ze dne 15. 8. 2019

Podmínky týkající se realizace stavby:

Při provádění prací, jimž mohou být dotčena zařízení v majetku SmVaK Ostrava a.s., je stavebník povinen učinit veškerá opatření tak, aby nedošlo k poškození tohoto zařízení a splnit následující podmínky:

- Před zahájením zemních prací je stavebník – investor povinen zabezpečit vytyčení zařízení, s vytyčením prokazatelně seznámit pracovníky, kteří budou práce provádět (kontakty viz výše).
- Zemní práce do vzdálenosti 1,0m od okraje potrubí budou prováděny ručním výkopem se zvýšenou opatrností tak, aby nedošlo k poškození našich vedení a zařízení. V případě obnažení potrubí bude toto zabezpečeno před poškozením.
- V rozsahu ochranného pásma našich vedení nebudou zřizovány skládky materiálu, zeminy apod.
- Při úpravě povrchu terénu v ochranném pásmu bude zachováno alespoň minimální krytí vodovodního resp. kanalizačního potrubí v souladu s ČSN 73 6005 – se snižováním nebo

zvyšováním vrstvy zeminy nesouhlasíme. Veškeré poklopy armatur (šoupátkové, hydrantové) a kanalizační poklopy požadujeme upravit do nivelety konečných úprav terénu.

- Ochranná pásma jsou stanovena § 23 zákona č. 274/2001 Sb. v platném znění o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a jsou vymezena vodorovnou vzdáleností od vnějšího líce stěn potrubí na každou stranu
 - u vodovodních a kanalizačních řadů **do průměru 500 mm včetně – 1,5 m.**
 - u vodovodních řadů nebo kanalizačních **stok o průměru nad 200 mm**, jejichž dno je uloženo **v hloubce větší než 2,5 m** pod upraveným povrchem, se výše uvedené vzdálenosti **zvyšují o 1,0 m** od vnějšího líce.
- V případě řešení inženýrských sítí nebo přípojek za pomoci protlaku bude přesná hloubka uložení vodovodu, resp. kanalizace ověřena ručně kopanou sondou.)
- Po dobu stavby budou přístupny ovládací armatury vodovodní sítě (šoupáky, hydranty a ventily na vodovodních přípojkách) a kanalizační poklopy.
- Případné poškození zařízení SmVak Ostrava a.s. bude neprodleně oznámeno na poruchovou linku SmVaK Ostrava a.s. s nepřetržitou službou (tel. 800 292 300)
- Geodetické zaměření stavby v souřadnicovém systému JTSK a výškovém systému Bpv doporučujeme předat našemu oddělení GIS na e-mailovou adresu gis@smvak.cz.

Stanovisko projektanta

Projektant bere podmínky na vědomí. Realizační firma se musí těmito podmínkami v průběhu realizace striktně řídit.

Vodovodní přípojka:

Předložená dokumentace řeší výměnu stávající vodovodní přípojky ve stávající trase pro objekt č. p. 33 na pozemku s parc. č. 201 v k.ú. Karviná-město.

V předložené projektové dokumentaci je řešeno:

- 1) Napojení přípojky na vodovod DN 80 GGG,
- 2) Délka přípojky 4,5 m,
- 3) Materiál PE 100, SDR 11,
- 4) Profil přípojky DN 50,
- 5) Vodoměrná sestava bude umístěna ve sklepě,
- 6) Napojení přípojky na vodovodní řád na pozemku parc. č. 240, k. ú. Karviná-město,
- 7) Potřeby vody dle PD – Qh 0,16 l/s, tj. 0.576 m³/h; Qmax 0.00925 l/s; Qpož 0,9 l/s.
- 8) Stavba má 4.NP.

Připomínky k předložené dokumentaci:

Při realizaci stavby požadujeme respektovat:

- Dle PD je navržena nová vodovodní přípojka v DN 50 – vodovodní přípojku požadujeme provést ve stávající dimenzi DN 25 – dle výpočtů je tato dimenze dostačující.
- Prostup vodovodní přípojky obvodovou zdí objektu až k místu osazení vodoměrné sestavy požadujeme vést v neporušené chrániče o min. DN 100.

Informace pro investora k provádění:

- **Napojení přípojky je řešeno na vodovod DN 80 GGG v majetku SmVaK Ostrava a.s.**
- Investor se **dostaví na příslušné zákaznické centrum** pro úpravu smlouvy na dodávku pitné vody s kopií tohoto vyjádření SmVaK Ostrava a.s.

Stanovisko projektanta

- Zajistí investor

Podmínky týkající se realizace stavby vodovodní přípojky:

- V dostatečném předstihu před zahájením prací na opravě přípojky oznámí investor tuto skutečnost středisku vodovodních sítí, viz výše, se kterým dojedná termín, postup a kontrolu prací. Zahájení výkopových prací doporučujeme až na základě této dohody!
- **Požadujeme zachovat místo napojení vodovodní přípojky na vodovodní řad.**
- Při realizaci požadujeme respektovat výše uvedené Připomínky k projektové dokumentaci a Podmínky týkající se realizace stavby.
- **Upozorňujeme investora, že napojení na vodovod pro veřejnou potřebu je vysoce odbornou prací a zároveň zásahem do vodohospodářských sítí, provozovaných ve veřejném zájmu, které vlastní, provozuje a za jejich technický stav jsou odpovědné SmVaK Ostrava a.s. na základě objednávky vystavené žadatelem ve fázi realizace stavby vodovodní přípojky. Materiál na odbočení přípojek a uzávěr vodovodní přípojky (navrtávací pas, uzávěr vodovodní přípojky, zemní zákopová souprava poklop a betonový podklad) je dodávkou na SmVaK Ostrava a.s.**
- Realizaci celé vodovodní přípojky (od místa napojení pro nemovitost), je možno zajistit na základě objednávky u SmVaK Ostrava a.s. (dodávka materiálu a montáž). Zemní práce zajistí investor. **V případě, že dodávku materiálu a montáž přípojky (bez napojení na vodovod!) si zajistí investor sám, upozorňujeme, že použité materiály musí odpovídat materiálům schváleným v PD, které jsou v souladu se standardy SmVaK Ostrava a.s.** Požadujeme, aby dodané materiály na stavbu splňovaly požadavky dané zákonem č. 258/2000 Sb., vyhláškou č. 409/2005 a vyhláškou č. 37/2001 Sb. **(informace o používaných materiálech v rámci SmVaK Ostrava a.s. jsou přístupné na www.smvak.cz v sekci Dodavatelé).**
- V případě, že materiál a montáž potrubí vodovodní přípojky od místa napojení po napojenou nemovitost si zajišťuje investor, bude ke kontrole použitého materiálu a kvality provedených prací přizván před záhozem potrubí přípojky a k tlakové zkoušce zástupce provozovatele. Provedená kontrola a její výsledek bude písemně potvrzen zástupcem provozovatele. V případě, že při kontrole bude zjištěno použití materiálů v rozporu se standardy SmVaK Ostrava a.s., nebo že potrubí je zcela, nebo částečně zasypáno, případně bude zjištěn jiný nedostatek, který brání provedení kontroly, bude investorem sjednána náprava (odkrytí potrubí, výměna materiálů za materiály odpovídající standardům SmVaK Ostrava a.s.), nebo bude u místa napojení na vodovodní řad osazena na náklad investora vodoměrná šachta, ve které bude umístěn fakturační vodoměr. Typ šachty a její umístění bude doplněno do projektové dokumentace přípojky a odsouhlaseno s oddělení vyjadřování SmVaK Ostrava a.s.
- Požadujeme, aby dodané materiály na stavbu splňovaly požadavky dané zákonem č. 258/2000 Sb., vyhláškou č. 409/2005 a vyhláškou č. 37/2001 Sb.
- Zahájit odběr vody je možno až na základě úpravy smlouvy a o dodávce vody.
- Případné poškození zařízení SmVaK Ostrava a.s. bude neprodleně oznámeno na poruchovou linku SmVaK Ostrava a.s. s nepřetržitou službou (tel. 800 292 300).
- Geodetické zaměření stavby v souřadnicovém systému JSTK a výškovém systému Bpv doporučujeme předat našemu oddělení na e-mailovou adresu gis@smvak.cz.

Stanovisko projektanta

- Zajistí dodavatel stavby v rámci realizace

Kanalizační přípojka:

Předložená dokumentace řeší zřízení nové kanalizační přípojky pro objekt č.p. 33 na pozemku s parc. č. 201 v k.ú. Karviná-město. Jedná se o změnu trasy kanalizační přípojky, přičemž zůstane zachováno stávající napojení na kanalizační stoku.

Připomínky k předložené dokumentaci:

Při realizaci stavby požadujeme respektovat:

- Jelikož je zřizována nová kanalizační přípojka, požadujeme řešit odpojení stávající kanalizační přípojky k objektu č.p. 33 na pozemku parc. č. 201 v k.ú Karviná-město – viz níže uvedené podmínky týkající se stavby a rekonstrukce kanalizační přípojky.

Stanovisko projektanta

- Projektovou dokumentací je podmínka odpojení stávající kanalizační přípojky splněna

Informace pro investora k provádění:

- **Napojení přípojky je řešeno na kanalizaci DN 300 B v majetku SmVaK Ostrava a.s.**
- Investor se **dostaví na příslušné zákaznické centrum** pro úpravu smlouvy na odkanalizování s kopií tohoto vyjádření SmVaK Ostrava a.s.

Stanovisko projektanta

- Zajistí investor

Podmínky týkající se realizace stavby kanalizační přípojky:

- Před zahájením zemních prací je stavebník –investor povinen zabezpečit vytyčení zařízení, s vytyčením prokazatelně seznámit pracovníky, kteří budou práce provádět (kontakty viz výše).
- Při realizaci požadujeme respektovat výše uvedené Připomínky k projektové dokumentaci a Podmínky týkající se realizace stavby.
- **Požadujeme zachovat místo napojení kanalizační přípojky na kanalizační řád.**
- Realizaci kanalizačních přípojek zajišťuje na své náklady investor, a to na základě příslušného povolení ve smyslu stavebního zákona na zřízení přípojky.
- Materiál na odbočení přípojek (např. sedlová odbočka) je dodávkou SmVaK Ostrava a.s.
- Napojení kanalizační přípojky musí být vodotěsné, což je nejlépe zaručeno pomocí vložek nebo odboček.
- Kanalizační přípojku je nutné realizovat tak, aby nedošlo ke zmenšení průtočného profilu stoky, do které je napojení navrženo.
- Napojení na kanalizační řád provádí odborná stavební organizace. Před zásypem potrubí kanalizační přípojky, místa napojení a případně křížení s ostatními inženýrskými sítěmi, bude přizván zástupce SmVaK Ostrava a.s. (viz výše) ke kontrole provedených prací. Bez písemného dokladu o provedené kontrole zástupcem SmVaK Ostrava a.s. nelze uzavřít smlouvu na odvádění odpadních vod a zahájit odvádění odpadních vod do zařízení v majetku SmVaK Ostrava a.s.
- Při realizaci kanalizačních přípojek nutno respektovat příslušné ČSN řady EN.
- Před záhozem bude přizván oprávněný zástupce příslušného střediska (viz výše) ke kontrole místa křížení a místa zásahu do ochranného pásma SmVaK Ostrava a.s. Tato kontrola bude zaznamenána ve stavebním deníku. Bez této kontroly nesouhlasíme se zahájením záhozu. Bez písemného dokladu o provedené kontrole zástupcem SmVaK Ostrava a.s. nesouhlasíme s udělením kolaudačního souhlasu.
- Po zřízení přípojky (před zásypem rýhy) je investor povinen zajistit zakres skutečného stavu provedení kanalizační přípojky – vzor viz příloha - který bude následně doložen jako příloha ke smlouvě o odvádění splaškových vod.
- Případné poškození zařízení SmVaK Ostrava a.s. bude neprodleně oznámeno na poruchovou linku SmVaK Ostrava a.s. s nepřetržitou službou (tel 800 292 300).
- Geodetické zaměření stavby v souřadnicovém systému JTSK a výškovém systému Bpv doporučujeme předat našemu oddělení GIS na e-mailovou adresu gis@smvak.cz.

Stanovisko projektanta

Projektant bere podmínky na vědomí. Realizační firma se musí těmito podmínkami v průběhu realizace striktně řídit.

Zpevněné plochy včetně dešťové kanalizační přípojky:

Dle PD budou provedeny nové zpevněné plochy ve dvorní části s parkovacími místy. Zpevněná plocha bude napojena sjezdem na ulici Markova. Dešťové vody z této plochy budou svedeny gravitačně přes uliční vpusti a odvodňovací žlaby do dešťové kanalizace, která je ukončena retenční jímkou a trubní retencí. V místě zeleně při ulici Markova je umístěna šachta s regulací odtoku 1l/s s přepadem do revizní šachty a napojením na stávající dešťovou stoku DN 400 B.

Informace pro investora k provádění:

- **Bezprostředně po kolaudaci přístavby je vlastník objektu povinen dostavit se s kopií tohoto stanoviska na příslušné zákaznické centrum SmVaK Ostrava a.s. k uzavření dodatku, příp. nové „Smlouvy o dodávce vody a odvádění odpadních vod“ a to z důvodu navýšení množství odváděných srážkových vod – viz výše uvedené.**
- **Napojení přípojky je řešeno na kanalizaci DN 300 KAM v majetku SmVaK Ostrava a.s.**
- **Investor před zahájením realizace kanalizační přípojky doručí na příslušné zákaznické centrum tyto náležitosti:**
 - o Řádně vyplněnou žádost o povolení zřízení kanalizační přípojky (viz příloha),
 - o Kopii příslušného povolení ve smyslu stavebního zákona na zřízení přípojky,
 - o Kopii výpisu z katastru nemovitostí
 - o Kopii snímku z katastru nemovitostí
 - o Kopii tohoto vyjádření SmVaK Ostrava a.s.
- Před zahájením vypouštění odpadních vod do kanalizace pro veřejnou potřebu je odběratel povinen uzavřít na Zákaznickém centru SmVaK Ostrava a.s. „Smlouvu o dodávce vody a odvádění odpadních vod“ v souladu s novelou zákona č. 274/2001 Sb. o vodovodech a kanalizacích, která nabývá účinnosti od 1.1.2014. Odvedení odpadních vod z pozemku nebo stavby je splněno okamžikem vtoku odpadních vod z kanalizační přípojky do kanalizace (§ 18 odst. 1 zákona č. 274/2001 Sb. v platném znění). Jejich odvádění bez uzavřené smlouvy nebo v rozporu s ní je považováno za neoprávněné vypouštění do kanalizace pro veřejnou potřebu. Nesplnění uvedených ustanovení podléhá sankci.

Podmínky týkající se realizace stavby zpevněné plochy a dešťové kanalizační přípojky:

- Před zahájením zemních prací je stavebník – investor povinen zabezpečit vytyčení zařízení, s vytyčením prokazatelně seznámit pracovníky, kteří budou práce provádět (kontakty viz výše).
- V rámci realizace stavby **nutno respektovat ochranné pásmo** stávajícího zařízení SmVaK Ostrava a.s. – **jednotné kanalizační stoky DN 400 B** – viz výše uvedené.
- Na základě vytyčení v místech kolize se zařízením SmVaK Ostrava a.s. požadujeme veškeré kanalizační poklopy upravit do nivelety konečných úprav.
- Při úpravě povrchu terénu v ochranném pásmu bude zachováno alespoň minimální krytí vodovodního, resp. kanalizačního potrubí v souladu s ČSN 73 6005.
- Zemní práce do vzdálenosti 1,0 m od okraje potrubí budou prováděny ručním výkopem se zvýšenou opatrností tak, aby nedošlo k poškození našich vedení a zařízení.
- Stávající zařízení SmVaK Ostrava a.s. požadujeme během prací zajistit proti poškození.
- V rozsahu ochranného pásma našich vedení nebudou zřizovány skládky materiálu, zeminy apod.
- Vzhledem k tomu, že předloženým řešením dochází ke změně charakteru stávající plochy zeleně – zpevněná plocha, upozorňujeme investora stavby, že upravené zpevněné plochy a komunikace

musí být konstrukčně provedené s dostatečnou únosností a šířkou pro pojezd čistících vozidel SmVaK Ostrava a.s., což jsou třinápravová nákladní vozidla s celkovou hmotností až 26 tun.

- **Dešťové vody ze zpevněných ploch budou odváděny do jednotné kanalizační stoky DN 400 B v majetku SmVaK Ostrava a.s. dešťovou kanalizační přípojkou DN 200 PP.**
- **Napojení bude provedeno do revizní šachty č. 3 nad úroveň hladiny průměrného průtoku ve stoce**, orientační hloubka dna šachty činí 3,16 m. V případě, že stoka, na kterou bude přípojka napojena, bude z materiálu Ultra Rib 2 napojení řešit pomocí přípojně sedlové odbočky.
- Napojení kanalizační přípojky musí být vodotěsné, což je nejlépe zaručeno pomocí vložek nebo odboček.
- Napojení vyžaduje odborné provedení, přičemž otvor pro přípojku musí být navrtán tak, aby stěna šachty nebyla poškozena.
- Kanalizační přípojku je nutné navrhnout tak, aby nedošlo ke zmenšení průtočného profilu stoky, do které je napojení navrženo.
- Požadujeme respektovat Všeobecné podmínky pro napojení na kanalizaci.
- Realizaci kanalizační přípojky zajišťuje na svůj náklad investor. Před zásypem potrubí kanalizační přípojky, místa napojení a případně křížení se zařízením SmVaK Ostrava a.s., bude přizván zástupce SmVaK Ostrava a.s. (viz výše) ke kontrole provedených prací. Bez písemného dokladu o provedené kontrole zástupcem SmVaK Ostrava a.s. nesouhlasíme s udělením kolaudačního souhlasu.
- Po provedení přípojky bude proveden zápis skutečného stavu provedení kanalizační přípojky – viz vzor příloha, který bude doložen jako podklad ke smlouvě o odvádění odpadních vod.
- Před záhozem bude přizván oprávněný zástupce příslušného střediska (viz výše) ke kontrole místa křížení a místa zásahu do ochranného pásma SmVaK Ostrava a.s. Tato kontrola bude zaznamenána ve stavebním deníku. Bez této kontroly nesouhlasíme se zahájením záhozu. Bez písemného dokladu o provedené kontrole zástupcem SmVaK Ostrava a.s. nesouhlasíme s udělením kolaudačního souhlasu.
- Případné poškození zařízení SmVaK Ostrava a.s. bude neprodleně oznámeno na poruchovou linku SmVaK Ostrava a.s. s nepřetržitou službou (tel. 800 292 300).
- Geodetické zaměření stavby v souřadnicovém systému JSTK a výškovém systému Bpv doporučujeme předat našemu oddělení GIS na e-mailovou adresu gis@smvak.cz.

Stanovisko projektanta

- Projektant bere podmínky na vědomí. Realizační firma se musí těmito podmínkami v průběhu realizace striktně řídit.

Stanovisko k vypouštění kondenzátu:

Předložená dokumentace řeší návrh instalace klimatizační jednotky a vzduchotechniky stávajícího bytového domu č. p. 33, na pozemku s parc. č. 197/1 v k. ú. Karviná-město.

Dle předložené PD se bude jednat o **odvod kondenzátu o objemu 4,29 m³/rok.**

Souhlasíme s vypouštěním kondenzátu z klimatizační jednotky a vzduchotechniky do vnitřní kanalizace objektu a dále do kanalizace, která je v majetku SmVaK Ostrava a.s.

Při odvádění odpadních vod do stávající kanalizace požadujeme dodržovat níže uvedené podmínky.

Podmínky pro realizaci:

Veškeré případné úpravy na vnitřních rozvodech vody požadujeme provést za stávající vodoměrnou sestavou, bez zásahu do její části. Zahájení prací investor oznámí uvedenému středisku vodovodů, se kterým dojedná postup a kontrolu prací – středisko vodovodních sítí (viz výše).

Stanovisko projektanta

- Projektant bere podmínky na vědomí. Realizační firma se musí těmito podmínkami v průběhu realizace striktně řídit.

Podmínky pro odvádění odpadních vod – kondenzátu:

- Kvalita vypouštěného kondenzátu do kanalizace v majetku a provozování SmVaK Ostrava a.s. **nepřekročí limity** stanovené kanalizačním řádem města Karviná včetně teploty 40 stupňů Celsia, viz – Výňatek z kanalizačního řádu města Karviná.

Před zahájením provozu klimatizační jednotky a vzduchotechniky je investor povinen dostavit se s kopií toho vyjádření na příslušné zákaznické centrum SmVaK Ostrava a.s. a neprodleně uzavřít dodatek ke smlouvě na odvádění vod kondenzátu z klimatizační jednotky a vzduchotechniky.

Stanovisko projektanta

- Zajistí investor

4.8 a Severomoravské vodovody a kanalizace Ostrava a.s.

Souhlasné stanovisko se stavbou – Dodatek č.1

Zn. 9773/V024428/2019/SL ze dne 5. 9. 2019

Připomínky k předložené dokumentaci:

Při realizaci stavby požadujeme respektovat:

- Dle PD je navržena nová vodovodní přípojka v DN 50 – vodovodní přípojku požadujeme provést ve stávající dimenzi DN 32 – dle výpočtů je tato dimenze dostačující.

Stanovisko projektanta

- Projektovou dokumentací je podmínka dimenze vodovodní přípojky DN 32 splněna.
- Prostup vodovodní přípojky obvodovou zdí objektu až k místu osazení vodoměrné sestavy bude provedeno v nepřerušené chráničce o min. DN 100 což je projektem splněno

4.9 InfoteTel, spol. s r.o. Novolišeňská 2678/18, 628 00 Brno -Líšeň, zastoupena za UPC

Vyjádření o existenci vedení veřejné komunikační sítě a všeobecné podmínky ochrany vedení veřejné komunikační sítě společnosti UPC Česká republika, s.r.o.

Číslo žádosti: E005898/19 ze dne 16.4.2019

4.10 PODA a.s., 702 00 Moravská Ostrava, 28. října 1168/102,

Vyjádření z hlediska existence podzemní telekomunikační optické sítě

Zn. TaV/545/2019/Vo, ze dne 18. 4. 2019

4.11 VEOLIA Průmyslové služby ČR, a.s.

Vyjádření k existenci sítí

Zn. VPS/20190313-011/ES ze dne 13.3.2019

4.12 VEOLIA energie ČR, a.s.

Souhlas s umístěním a provedením teplovodní přípojky na pč. 200/1 k.ú. Karviná – město, šachta Š6 zn.: RSMSV/20190729-001/TI, ze dne 5.8.2019

4.13 Severomoravské vodovody a kanalizace Ostrava a.s.

Stanovisko k existenci sítí, resp. Ke stavebnímu záměru

Zn. 9773/V023653/2018/BU ze dne 14. 9. 2018

l) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice,

Vzhledem ke konstrukčnímu a technologickému řešení objektu a jeho přímých návazností na objekt čp. 34 je bezpodmínečně nutné provádět stavební úpravy současně. V objektu čp. 34 je umístěná regulační stanice, která slouží pro zásobování otopného systému čp. 33.

m) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje a provádí,

POZEMKY DOTČENÉ STAVBOU				
č.p.	k.ú.	druh pozemku	vlastník	pozn.
140/9	Karviná - město	ostatní plocha	Statutární město Karviná, Fryštátská 72/1, 733 01 Karviná - Fryštát	pam. zóna - budova, pozemek v památkové zóně
140/10	Karviná - město	ostatní plocha	Statutární město Karviná, Fryštátská 72/1, 733 01 Karviná - Fryštát	pam. zóna - budova, pozemek v památkové zóně
140/54	Karviná - město	ostatní plocha	Statutární město Karviná, Fryštátská 72/1, 733 01 Karviná - Fryštát	pam. zóna - budova, pozemek v památkové zóně
140/55	Karviná - město	ostatní plocha	Statutární město Karviná, Fryštátská 72/1, 733 01 Karviná - Fryštát	pam. zóna - budova, pozemek v památkové zóně
140/56	Karviná - město	ostatní plocha	Statutární město Karviná, Fryštátská 72/1, 733 01 Karviná - Fryštát	pam. zóna - budova, pozemek v památkové zóně
140/57	Karviná - město	ostatní plocha	Statutární město Karviná, Fryštátská 72/1, 733 01 Karviná - Fryštát	pam. zóna - budova, pozemek v památkové zóně
197/1	Karviná - město	zastavěná plocha a nádvoří	Statutární město Karviná, Fryštátská 72/1, 733 01 Karviná - Fryštát	pam. zóna - budova, pozemek v památkové zóně
199	Karviná - město	zastavěná plocha a nádvoří	Statutární město Karviná, Fryštátská 72/1, 733 01 Karviná - Fryštát	pam. zóna - budova, pozemek v památkové zóně
200/2	Karviná - město	zastavěná plocha a nádvoří	Statutární město Karviná, Fryštátská 72/1, 733 01 Karviná - Fryštát	pam. zóna - budova, pozemek v památkové zóně
201	Karviná - město	zastavěná plocha a nádvoří	Statutární město Karviná, Fryštátská 72/1, 733 01 Karviná - Fryštát	pam. zóna - budova, pozemek v památkové zóně
240	Karviná - město	ostatní plocha	Statutární město Karviná, Fryštátská 72/1, 733 01 Karviná - Fryštát	pam. zóna - budova, pozemek v památkové zóně

n) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo.

Nedojde ke vzniku nových ochranných ani bezpečnostních pásem.

Stávající ochranná a bezpečnostní pásma budou vymezeny dle platné ČSN 73 6005 – Prostorové uspořádání sítí technického vybavení od stávajících inženýrských sítí.

Před zahájením stavebních prací budou jednotlivými správci sítí vytýčeny jejich polohy tak aby při provádění stavebních prací tyto sítě nebyly poškozeny.

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání

a) nová stavba nebo změna dokončené stavby; u změny stavby údaje o jejím současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí,

Jedná se o stavební úpravy stávajícího objektu. Dále provedení nových zpevněných ploch, parkovacích míst, komunikací, sjezdu a přípojek. Nově bude objekt na pojen na centrální zdroj tepla (teplovodní přípojkou), který je předmětem změny stavby pod názvem „Rekonstrukce domu čp. 33 – 35 v Karvině, dům čp. 34“.

Závěry stavebně technického a výsledky statického posouzení stávajících nosných konstrukcí objektu jsou popsány v kapitole B.1 odstavec e).

b) účel užívání stavby,

Objekt je v současné době nevyužíván.

Nově bude objekt sloužit v 1.NP jako nájemní prostor občerstvení vč. zázemí a novým vstupem do objektu. 2.NP – 4.NP objektu bude sloužit jako bytové jednotky.

Ve dvorní části bude provedena nová zpevněná plocha s parkovacími místy. Zpevněná plocha bude napojena sjezdem na ulici Markova. Zpevněná plocha bude oplocena.

V rámci stavebních prací bude dále provedena nová teplovodní, vodovodní a kanalizační přípojka (ta je provedena ve stávající trase). Teplovodní přípojka je předmětem změny stavby pod názvem „Rekonstrukce domu čp. 33 – 35 v Karviné, dům čp. 34“. Vodovodní a kanalizační přípojka je ve stávající trase.

c) trvalá nebo dočasná stavba,

Jedná se o stavbu trvalou.

d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby,

Stavba nevyžaduje povolení výjimky z technických požadavků na stavby a ani z požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby.

e) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů,

Viz B.1 písm. d).

f) ochrana stavby podle jiných právních předpisů¹⁾,

Dle vyhlášky MK ČR č. 476/1992 ze dne 10.9.1992, je ve smyslu ustanovení § 14 odst. 3 památkového zákona, z hlediska památkové péče, se objekt nachází v městské památkové zóně.

g) navrhované parametry stavby - zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikosti apod.,

Zastavěná plocha objektu čp. 33 není měněna.

V 1.NP se nachází nájemní jednotka občerstvení se zázemím. V úrovni 1.NP bude nově proveden vstup do objektu sloužící bytovým nájemním jednotkám. Vstup je dále nově proveden ze zadní strany objektu ze zpevněné plochy jejíž součástí jsou parkovací místa. Tato parkovací místa slouží zároveň jako parkování pro nájemní jednotky čp. 35.

2.NP dvě bytové jednotky o velikosti 3 + KK a druhá o velikosti 2 + 1.

3.NP dvě bytové jednotky o velikosti 3 + KK a druhá o velikosti 2 + 1.

Užitná plocha čp. 33:

1.NP	213,57 m ²	vstup, společné prostory, nájemní jednotka - občerstvení
2.NP	177,40 m ²	1 x 3 + KK, UP = 80,65 m ² ; 1 x 2 + 1 = UP = 52,65m ²
3.NP	177,40 m ²	1 x 3 + KK, UP = 80,65 m ² ; 1 x 2 + 1 = UP = 52,65m ²

Navrhované kapacity zpevněných ploch:

8 parkovacích stání s kolmým řazením (z toho 1 stání pro vozidla přepravující osoby těžce pohybově postižené)

Zpevněné plochy – asfaltový beton: 160 m²

Zpevněné plochy – asfaltový beton - napojení na stávající komunikaci: 17 m²

Zpevněné plochy – pochozí betonová dlažba: 65 m²

Zpevněné plochy – pojížděná betonová dlažba: 135 m²
 Plocha vyplněna kačírky: 66 m²
 Ohumusování a zatravnění: 120 m²

h) základní bilance stavby - potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, třída energetické náročnosti budov apod.,

• **Bilance spotřeby tepla**

Výpočtová potřeba tepla pro vytápění:

Bytový dům č. p. 33 - přípojná hodnota

$Q_{příp} = 60 \text{ kW}$

Výpočtová roční spotřeba tepla pro vytápění:

Bytový dům č. p. 33

$Q_{příp} = 98,1 \text{ kWh/rok}$

• **Bilance spotřeby elektřiny**

Popis odběru / spol.prostory / 3F	Pi(kW)	soudobost	Ps	
osvětlení	1,00	0,60	0,60	
Výtah	6,00	0,80	4,80	
Vytápění	2,00	0,60	1,20	
Ohřev TUV	6,00	0,60	3,60	
ostatní (rezerva)	10,00	0,80	8,00	
Mezisoučet	25,00		18,20	kW
Meziskupinová soudobosti			0,7	
Výpočtové zatížení		Pp=	12,74	kW
Výpočtový proud		Ip =	19,36	A

Jištění společné spotřeby 3x32A/B

Popis odběru / byt	Pi(kW)	soudobost	Ps	
osvětlení	0,60	0,80	0,48	
pračka, myčka	4,00	0,70	2,80	
ohřev TUV	2,00	0,50	1,00	
přírava jídla	10,00	0,50	5,00	
zásuvkové obvody	25,70	0,20	5,14	
ostatní (rezerva)	3,00	0,25	0,75	
Mezisoučet	45,30		15,17	kW
Meziskupinová soudobosti			0,7	
Výpočtové zatížení		Pp=	10,62	kW
Výpočtový proud		Ip =	16,13	A

Jištění jednotlivých bytů 3x20A/B

Popis odběru / bytová část komplet	Pi(kW)	soudobost	Ps	
byty (5x 10,62kW)	53,10	0,56	29,74	
společné prostory	12,74	1,00	12,74	
Mezisoučet	65,84		42,48	kW

Meziskupinová soudobosti

1

Výpočtové zatížení	Pp=	42,48	kW
Výpočtový proud	Ip =	64,54	A

Celkem bude pro bytovou část instalováno 1x 3f 32A/B, 5x 3f 20A/B.

Popis odběru / 1.NP občerstvení	Pi(kW)	soudobost	Ps	
osvětlení	1,20	0,70	0,84	
VZT, chlazení	4,70	0,50	2,35	
ohřev TUV	4,00	0,50	2,00	
gastro	18,00	0,50	9,00	
zásuvkové obvody	36,80	0,30	11,04	
ostatní (rezerva)	5,00	0,25	1,25	
Mezisoučet	69,70		26,48	kW

Meziskupinová soudobosti

0,6

Výpočtové zatížení	Pp=	15,89	kW
Výpočtový proud	Ip =	24,14	A

Hlavní jistič pro občerstvení 3x25A/B

Celková bilance bytového domu

Popis odběru / bytová část komplet	Pi(kW)	soudobost	Ps	
bytová část	42,48	1,00	42,48	
1.NP - občerstvení	15,89	1,00	15,89	
Mezisoučet	58,37		58,37	kW

Meziskupinová soudobosti

0,8

Výpočtové zatížení	Pp=	46,70	kW
Výpočtový proud	Ip =	70,95	A

- Množství odpadních vod – splaškových

Bytový dům:

obyvatelé - obyvatelé			
Celkový počet obyvatel		18	Osob
Specifická potřeba		56	m3/rok
Zadaná spec. potřeba		160,0	l os/den
Qd		2,9	m3/den
Qdmax		3,7	m3/den
		0,15	m3/hod
Qhmax		0,36	m3/hod
		24,00	
		0,10	l/s

Drobné občerstvení:

restaurace studený jídla - zaměstnanci			
Celkový počet obyvatel		2	zamest
Specifická potřeba		60	m3/rok
Zadaná spec. potřeba		164,4	l os/den
Qd		0,3	m3/den
Qdmax		0,4	m3/den
		0,04	m3/hod
Qhmax		0,08	m3/hod
pracovní doba		12,00	
		0,02	l/s

Celkem:

Qd		0,7	m3/den
Qdmax		0,8	m3/den
Qhmax		0,16	l/s

Množství dešťových vod

Množství srážkových vod ze střechy objektu se nezmění, dojde pouze k obnově stávajících lapačů střešních splavenin.

Srážkové vody z navržených zpevněných ploch budou sváděny do jednotné kanalizační stoky DN 400 v ulici Markova.

Č. pl.	Název plochy	Plocha [m2]	Souč. odt.	Reduk. plocha [m2]	Charakteristika plochy	Připoj.k
1	zelená plocha	120	0,1	12	Zatrávněné plochy. Sklon 1%-5%	retence
2	pojízdná plocha beton dlažba	100	0,8	80	Asfaltové a betonové plochy, dlažby se zálivkou spár. Sklon 1%-5%	retence
3	zpevněná plocha asfaltový beton	160	0,8	128	Asfaltové a betonové plochy, dlažby se zálivkou spár. Sklon 1%-5%	retence
4	pochozí plocha beton dlažba	65	0,8	52	Asfaltové a betonové plochy, dlažby se zálivkou spár. Sklon 1%-5%	retence

NÁVRHOVÉ SRÁŽKOMĚRNÉ PARAMETRY

Srážkoměrná stanice dle ČSN 75 9010: Ostrava-Vítkovice
Zvolená periodičita srážky: 0,2

tc	5	10	15	20	30	40	60	120	240
hd	10,8	15,2	17,8	19,6	22,1	23,8	26,3	30,5	36,7

tc	360	480	600	720	1080	1440	2880	4320
hd	40,7	41,9	43,1	44,3	47,9	50,1	68,7	78,9

tc ... doba trvání srážky [min]
hd ... návrhové úhrny srážek [mm]

Název		retence
Použitý systém		+ Q-Bic
Hladina podzemní vody, HPV [m]	HPV	4
Zatížení dopravou	Q	bez
Výška krytí [m]	K	1
Povolený odtok [l/s]		1
Redukované odvodňované plochy [m ²]	A _{red}	272
Kritická doba deště [min]	t _c	30
Kritický úhrn deště [mm]	h _d	22,1
Kritický výpočtový objem deště [m ³]	V _{vz}	4,2
Šířka objektu [m]	B	2,4
Délka objektu [m]	L	3,6
Výška objektu [m]	H	0,6
Počet modulů	ks	12
Stavební objem [m ³]		5,2
Užitný objem [m ³]		4,9
Doba prázdnění [h]		1,2

Navrhované kapacity parkoviště:

8 parkovacích stání s kolmým řazením (z toho 1 stání pro vozidla přepravující osoby těžce pohybově postižené)

Zpevněné plochy – asfaltový beton: 160 m²

Zpevněné plochy – asfaltový beton - napojení na stávající komunikaci: 8 m²

Zpevněné plochy – pochozí betonová dlažba: 65 m²

Zpevněné plochy – pojížděná betonová dlažba: 135 m²

Plocha vyplněna kačírkem: 63 m²

Ohumusování a zatravnění: 120 m²

Z pohledu odpadů a jejich likvidace bude vše prováděno podle zákona o odpadech č. 185/2001 Sb. ve znění pozdějších předpisů (zákon č. 275/2002 Sb.) a dle vyhlášky Ministerstva životního prostředí č. 383/2001, o podrobnostech nakládání s odpady. Odpady vzniklé při realizaci stavby a během vlastního provozu objektu jsou zařazeny do kategorií dle vyhlášky č. 93/2016 Sb.

Produkci odpadů je obecně možno rozdělit na:

- odpady vzniklé při realizaci stavby
- na odpady vznikající během vlastního provozu stavby

Ad a)

Odpady vzniklé při realizaci stavby se omezují na stavební odpad produkovaný jako odpad stavebního materiálu vznikající při stavebních pracích spojených s novými konstrukcemi.

Veškerý odpadový materiál bude během stavby tříděn a průběžně nakládán a odvážen mimo staveniště na příslušné skládky, s ohledem na druh materiálu (dle uvedené kategorizace) s možností recyklace. Směsná stavební suť bude odvážena na skládku tuhého odpadu. Dřevěné konstrukce budou odvezeny k likvidaci ve spalovně. Odpad ve formě druhotných surovin (kovy) bude odvezen do sběrných druhotných surovin.

Likvidaci stavebního odpadu bude zajišťovat generální dodavatel stavby případně jednotliví subdodavatelé na základě smluvního vztahu s oprávněnou organizací, v souladu se zákonem o odpadech č. 185/2001 Sb. (a následných změn).

Ad b)

Během provozu budou vznikat odpady jako směsný komunální odpad a odpady při údržbě budovy a odpady z činnosti jednotlivých ateliérů. Veškeré odpady jsou přebírány specializovanými smluvními firmami. Většina odpadů bude kategorie „O“. Odpady z navrhovaného objektu budou shromažďovány v rámci kontejnerových stání v samostatném přístřešku u budovy, odkud budou pravidelně odváženy.

S veškerými odpady, které budou vznikat při provozu, bude nakládáno v souladu se zákonem o odpadech a jeho prováděcími předpisy. Ke snížení negativního vlivu na životní prostředí budou odpady v maximální možné míře tříděny a využívány k dalšímu zpracování. Odpady budou shromažďovány v blízkosti objektu před dalším nakládáním s odpady a před jejich odvozem. Odpady budou shromažďovány pouze krátkodobě. Do doby předání odpadu oprávněným osobám nebo firmám, bude odpad skladován ve vyhrazených prostorech v zabezpečených, uzavíratelných a nepropustných nádobách. Jedná se především o kontejnery a označené nádoby, které svým provedením samy o sobě nebo v kombinaci s technickým provedením a vybavením místa, v němž budou umístěny, zabezpečují, že odpad do nich uložený bude chráněn před nežádoucím znehodnocením, zneužitím, odcizením nebo únikem ohrožujícím životní prostředí.

Z hlediska zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů, bude s odpady nakládáno podle jejich skutečných vlastností a budou přednostně nabízeny k opětovnému použití, recyklaci nebo jinému využití.

Při dodržení všech platných právních předpisů a nařízení nebude docházet v oblasti nakládání s produkovánými odpady ke kolizím s právními předpisy a k negativnímu ovlivňování životního prostředí.

Nejsou předpokládána zdravotní rizika vyvolaná realizací posuzovaného záměru ani není předpoklad přímého ovlivnění veřejného zdraví. Posuzovaný záměr není zdrojem takových účinků, jež by vedly k narušení faktorů pohody obyvatelstva v blízkém či vzdálenějším okolí.

Obecně budou dodržovány zejména následující zásady:

- Třídění odpadu probíhá v místě vzniku odpadu, to znamená na každém pracovišti. Pro třídění odpadu se používá oddělených shromažďovacích prostředků, odpovídajících druhu a povaze odpadu (např. pevné plastové pytle, plastové nádoby). Vytríděné odpady se ukládají do shromažďovacích označených prostředků určených pro jednotlivé druhy odpadů.

- Směsný komunální odpad

- odpad podobný domovnímu (kanceláře, místnosti personálu, sklady)
- veškerý netříděný odpad,

- Tříděný odpad – plast, papír, sklo

- zejména kancelářský papír a rozložené papírové kartony
- plastový odpad, plastové lahve, plastové obaly
- skleněné obaly

- Zářivky

- všechny nepoužitelné výbojové světelné zdroje – zajistit zpětný odběr

- Tonery a tiskáren

- použité prázdné tonery – zajistit zpětný odběr

- Odpady z ateliérů

- kámen, hlína, dřevěné materiály – zajistit zpětný odběr

• Místa a způsob ukládání odpadů

- každý druh odpadu je nutno ukládat pouze na určené místo (označené druhem odpadu a identifikačním listem shromažďovaného odpadu) a do příslušného shromažďovacího prostředku (plastový pytel, plastová nádoba) určeného pro další bezpečnou manipulaci s odpadem. Nikdy nesmí být použitý papírový obal (kartonová krabice atd.)

Provoz objektu nebude produkovat více jak 10 tun nebezpečného odpadu ani více než 1000 tun ostatního odpadu, proto není nutné dle zákona č.185/2001 Sb., o odpadech, § 44, odst. 1 (ve znění pozdějších předpisů) zpracovávat plán odpadového hospodářství.

Třída energetické náročnosti budovy – E –nehospodárná energetická náročnost budovy viz. průkaz energetické náročnosti je součástí projektové dokumentace část E Dokladová část.

i) základní předpoklady výstavby - časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy,

V rámci projektové dokumentace pro vydání společného povolení objekt není dělen na etapy. Zahájení výstavby se předpokládá na rok 2Q/2020 a délka stavby pak 14 měsíců.

j) orientační náklady stavby.

Cena je určena na základě objemových parametrů a předpokládá se v hodnotě 39 mil. Kč bez DPH.

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení,

V území není známá žádná územní regulace. Návrh respektuje aktuální verzi územního plánu města Karviné a dodržuje jeho požadavky územní limity.

Jedná se o objekt čp. 33, který se nachází na severní straně Masarykova náměstí v Karviné – Fryštátě, v centru města. Jedná se o městský obytný dům jejichž partery byly původně využívány jako nájemní prostory. Ostatní patra pak jako nájemní prostory různého podnikatelského využití.

Stávající stav:

Městský dům je nárožní třípodlažní stavbou na protáhlém obdélníkovém půdorysu a druhotnými dřevěnými výlohami v parteru a kastlovými dřevěnými členěnými okny v patrech. Z nároží do náměstí vystupuje od 2.NP dvoupodlažní polygonální arkýř ukončený stříškou zvonkového tvaru a otevřený úzkými okny, 1.NP zkoseného nároží je tvořeno jednokřídlými dveřmi. Fasády jsou bohatě zdobeny štukovými reliéfy, v parteru horizontálně členěny soklem a rustikálními pásy. Fasády do ulice Svatováclavské je v parteru členěna třemi výlohami, vstupem do bytných prostor a v patrech osmi okenními osami, z nichž šest středních mírně vystupuje společně s rizalitem. Fasáda situovaná do náměstí je vertikálně členěna dvěma okenními osami, které jsou od sebe odděleny lisenovými pásy. Mezi patry se nachází kosočtvercové reliéfy a mezi nimi pak štukové reliéfy ve tvaru akantových listů. Členité sedlové střechy jsou kryty plechem, půdní prostor od Masarykova náměstí osvětluje vikář se segmentovým ukončením. Do ulice Svatováclavské pak vikář v podobě štítu rovněž se segmentovým ukončením a se dvěma okny otevíracími podkroví. Suterén je přístupný jednoramenných schodištěm z 1.NP, jeho jednotlivé místnosti jsou klenuty stájovými klenbami, chodba klenbou valenou. V patrech jsou místnosti plochostropé. Komunikační schodiště je tvořeno z umělého kamene a kovaným dekorativním zábradlím s dřevěným madlem. Severně na dům v ulici navazuje přízemní přístavba s dvoukřídlými vraty, původně průjezd do dvorního traktu.

Projekt respektuje vnější tvarové řešení objektu.

Přízemní přístavba v severní části objektu bude odstraněna a bude provedena nově tak aby splňovala účel nové vstupu do objektu určený pro nájemce horních pater objektu, kde se nachází bytové jednotky.

1.NP - vstup, společné prostory, nájemní jednotka - občerstvení

2.NP	- 1 x 3 + KK	1 x 2 + 1
3.NP	- 1 x 3 + KK	1 x 2 + 1

Suterénní prostory nejsou využity. Přízemí objektu tedy 1.NP bude sloužit jako nájemní prostor občerstvení vč. příslušného zázemí.

b) architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení.

Architektonické řešení objektu není měněno. Tvarové a barevné řešení vychází z původního vzhledu objektu, které bude zachováno a bude respektovat provedený průzkum barevnosti fasády vč. jejího členění. Původní členění bude zachováno i u otvorů tedy oken, dveří světlíků s výjimkou vstup a výkladců v 1.NP v prostoru občerstvení.

Hodnotné prvky interiéru – centrální schodiště a jeho zábradlí, dřevěné kazetové dveře včetně ostění v 1.NP (vstup do hl. uzávěru vody a plynu).

Dům není v současnosti památkou, ovšem leží na území Městské památkové zóny Karviná.

• Výkopy a násypy

Výkopy budou provedeny pro základy přístavby a základ pod zahlobení u vstupu do občerstvení. Výkop pro přístavbu směrem do dvora bude zajištěn svahováním. Směrem k ulici Svatováclavské bude výkop zapažen. Po obvodu objektu (směrem k náměstí a do ulice Svatováclavské) bude provedena demontáž stávající dlažby (v šířce cca 1m) a odkop suterénního zdiva a následně provedeny drenáže a vnější hydroizolace suterénního zdiva. Výkopy musí být řádně zapaženy. Jelikož není hloubka základových spár známa, je předpokládáno provedení výkopových prací i pod úroveň základových spár. V těchto místech musí být výkop prováděn po částech tak, aby byla vždy podkopána základová spára v maximální délce 1m. Zároveň v těchto místech musí být objekty před odkopáním zajištěny proti vodorovnému posunu např. rozpěrami, vzpěrami v úrovni základových kci a stěny v 1.NP. Po provedení násypů a jejich zhutnění bude znovu položena původní dlažba, včetně nutných podkladních vrstev.

Násypy budou šterkové (šterk G3, dobře zrněný) a budou hutněny na $E_{def}=60\text{MPa}$. Hutněno po vrstvách max. 400mm.

• Základy

Stávající základové konstrukce byly zjištěny kontrolní sondou. Vzhledem k tomu, že stavebními úpravami nedojde k zásadní změně zatížení na stávající základové konstrukce, nejsou základové konstrukce posuzovány.

Provedou se nové základy pro přístavbu a taktéž pro snížený vstup do občerstvení. Základy jsou navrženy jako betonové plošné, v kombinaci monolitických základů se zákl. stěnami z betonových tvarovek prolitých betonem.

Podrobnosti viz stavebně konstrukční řešení (část D1.2).

• Svislé konstrukce

Svislé konstrukce v 1PP jsou provedeny z kamenného a cihelného zdiva, případně z kombinace obou materiálů. Stávající zdivo je značně vlhké, což je potvrzeno stavebně technickým průzkumem.

Svislé konstrukce v 1.NP jsou provedeny z cihelného zdiva.

Stavebními úpravami dojde k odstranění vnitřních zděných příček a stěn, které jsou vynášeny stávajícími stropy. V obvodových konstrukcích jsou drobné úpravy otvorů.

Ve dvorní části je navržena jednopodlažní přístavba. Zdivo přístavby je navrženo z keramických tvárnic, v úrovni stropních konstrukcí bude zdivo ztuženo železobetonovým věncem.

Svislé konstrukce v 2.NP jsou provedeny z cihelného zdiva.

Stavebními úpravami dojde k odstranění vnitřních zděných příček a stěn, které jsou vynášeny stávajícími stropy. V obvodových konstrukcích jsou drobné úpravy otvorů.

Bude provedena sanace trhlin ve zdivu a provedena sanace zdiva na napadení hub.

Svislé konstrukce v 3.NP jsou provedeny z cihelného zdiva.

Stavebními úpravami dojde k odstranění vnitřních zděných příček a stěn, které jsou vynášeny stávajícími stropy. V obvodových konstrukcích jsou drobné úpravy otvorů.

Bude provedena sanace trhlin ve zdivu a provedena sanace zdiva na napadení hub.

Bude provedena sanace trhlin ve zdivu a provedena sanace zdiva na napadení hub. Sanace trhlin bude upřesněna v průběhu realizace stavby, po odstranění povrchových úprav nosných konstrukcí a zjištění závažnosti porušení těchto konstrukcí. Sanace trhlin bude provedena po zjištění příčin trhlin pomocí helikální výztuže tzv. stehováním. Rozvolněné a degradované cihly budou nahrazeny novými. Zvětralá malta ve spárách bude odstraněna a nahrazena novou.

V severní části je navržena výstavba nové vstupní část. Vstup je navržen jako přízemní konstrukce s pultovou střechou. Zhlaví zdiva bude zajištěno železobetonovým ztužujícím věncem.

V objektu je navržena konstrukce výtahové šachty. Čelní stěna výtahu je řešena z betonových tvarovek vyplněných betonem s prutovou vázanou výztuží. Stěna bude založena na železobetonovém základovém pásu šířky 500 mm. Nová stěna bude kotvená do vrtů hl. min 250 mm na chemickou kotvu např. Hilty HIT HY 270 do stávajících zděných konstrukcí pomocí betonářské výztuže 2ø12 v každé vodorovné spáře betonových tvarovek. Ostatní stěny výtahové šachty jsou z původního zdiva z CPP. V místě výtahových šachet budou odstraněny stávající stropní konstrukce. Ty budou nahrazeny novými ŽB deskami tl. 180 v 1. NP a 150 mm v ostatních nadzemních podlažích. Desky budou vyztuženy betonářskou výztuží ø8/150 mm při obou površích v obou směrech. Uložení desky na zdivo je min 200 mm.

Podrobnosti viz stavebně konstrukční řešení.

Nové stěny budou taktéž provedeny na rozhraní bytů, z keramických tvárnic a budou splňovat parametry zvukové neprůzvučnosti dle ČSN 73 0532.

• **Vodorovné konstrukce**

Stávající stropní konstrukce nad 1. PP je provedena jako klenbový strop z cihel plných pálených do nosníků I. Stávající stropní konstrukce dle vizuální prohlídky a současně na základě provedeného průzkumu vykazuje poruchy statického charakteru, které zásadně snižují její nosnou funkci. Stropní ocelové nosníky jsou napadeny hloubkovou korozi. Z tohoto důvodu je navrženo odstranění a nahrazení stropní konstrukce novým klenbovým stropem do I nosníků.

Nová stropní konstrukce je navržena z ocelových profilů IPN 200 do kterých bude mezi spodní příruby vybetonována klenba z ostře pálených cihel P20 na maltu M10. Násyp bude proveden nově z keramzitu. Klenba bude provedena jako replika stávající klenby a bude mít i shodnou geometrii. Aby byla zajištěna požadovaná požární odolnost REI 60/DP 1 bude na stropní konstrukci (v místě spodních pásnic ocelových nosníků) zespodu provedeno rabinové pletivo + omítka v tl. min. 15 mm, tab. 2 pol. 2.2 ČSN 73 0821 ed.2

Stávající stropní konstrukce nad 1. NP jsou provedeny v chodbové části u schodiště jako železobetonové stropní desky na ocelových nosnících. V ostatních prostorech je stropní konstrukce provedena jako dřevěné trámové stropy.

Stavebně technickým průzkumem bylo v provedených sondách potvrzeno napadení dřevěných trámů dřevokazným hmyzem a houbami. Z tohoto důvodu je navržena kompletní výměna stávající stropní konstrukce za novou.

Nová stropní konstrukce je navržena z ocelových nosníku IPN 180 mm. Nosníky jsou navrženy v osových vzdálenostech 0,85 m tak, aby se využilo stávajících kapes, které zůstanou po odstranění dřevěných trámových stropů. Nosníky musí být uloženy min 200 mm na zdivu přes roznášecí betonové podkladky min výšky 50 mm. Zdivo pod nosníkem nesmí být rozvolněno ani popraskáno. Při ukládání na ocelové nosníky ve více kusech je nutné uložení přes všechny kusy nosníku. Na stropní nosíky je kladen tr. plech TR 40/160 N v tl. 0,63 mm a do něj provedena dobetonávka desky s KARI sítí ø8/150 v tl. 80 mm nad vlnu plechu. V místě příček budou do vlny plechu vloženy pruty betonářské výztuže ø14, tak aby byl prut vždy nad 2 nosníky IPN 180.

V jižní části objektu se nachází stávající průvlak. Ten zůstane stávající. Průvlak má dvě výškové úrovně a výškový rozdíl mezi nimi bude vyrovnán zdivem na tl. nosníku z CPP P20 na MC 15.

Dále budou provedeny nové překlady po vybouraných otvorech a v místech stávajících, komínových průdchů pro uložení ocelových stropnic. Ty jsou navrženy z nosníku IPN 160 mm a IPN 200 mm. Uložení min. 200 mm na betonové podkladky výšky min 50 mm.

Strop, který je tvořen ocelovými nosníky s železobetonovými výplňovými deskami v části chodby a schodiště zůstane zachován. Po odstranění povrchových vrstev a po prohlídce a zhodnocení technického stavu budou sanovány kaverny v železobetonových deskách a aplikovány nátěry na odstranění karbonatace v betonových konstrukcích (snížení pH).

Stávající stropní konstrukce nad 2. NP jsou provedeny v chodbové části u schodiště jako železobetonové stropní desky na ocelových nosnících. V ostatních prostorech je stropní konstrukce provedena jako dřevěné trámové stropy.

Stavebně technickým průzkumem bylo v provedených sondách potvrzeno napadení dřevěných trámů dřevokazným hmyzem a houbami. Z tohoto důvodu je navržena kompletní výměna stávající stropní konstrukce za novou.

Nová stropní konstrukce je navržena z ocelových nosníků IPN 180 mm. Nosníky jsou navrženy v osových vzdálenostech 0,85 m tak, aby se využilo stávajících kapes, které zůstanou po odstranění dřevěných trámových stropů. Nosníky musí být uloženy min 200 mm na zdivu na roznášecím betonovém podkladu min výšky 50 mm. Zdivo pod nosníkem nesmí být rozvolněno ani popraskáno. Na stropní nosíky je kladen tr. plech TR 40/160 N v tl. 0,63 mm a do něj provedena dobetonávka desky s KARI sítí $\varnothing 8/150$ v tl. 80 mm nad vlnu plechu. V místě příček budou do vlny plechu vloženy pruty betonářské výztuže $\varnothing 14$, tak aby byl prut vždy nad 2 nosníky IPN 180.

V jižní části objektu budou vytvořeny nové průvlaky z HEB 220 nosníku. Na spodní přírubu nosníku budou uloženy stropnice z IPN 180. V místě uložení budou stropnice ke spodní přírubě fixovány pomocí svaru min 4 mm v délce min 10 mm na obou stranách. Tyto průvlaky musí být uloženy v délce min 400 mm na betonový podklad min výšky 100 mm.

Dále budou provedeny nové překlady po vybouraných otvorech a v místech komínových průdchů pro uložení ocelových stropnic. Ty jsou navrženy z nosníku IPN 160 mm a IPN 200 mm. Uložení min. 200 mm na betonové podklady výšky min 50 mm.

Strop tvořen ocelovými nosníky s železobetonovými výplňovými deskami v části chodby a schodiště zůstane zachován. Po odstranění povrchových vrstev a po prohlídce a zhodnocení technického stavu budou sanovány kaverny v železobetonových deskách a aplikovány nátěry na odstranění povrchové karbonatace v betonových konstrukcích (snížení pH).

Stávající stropní konstrukce nad 3. NP jsou provedeny v chodbové části u schodiště jako železobetonové stropní desky. V ostatních prostorech je stropní konstrukce provedena jako dřevěné trámové stropy. Stavebně technickým průzkumem bylo v provedených sondách potvrzeno napadení dřevěných trámů dřevokazným hmyzem a houbami. Z tohoto důvodu je navržena kompletní výměna stávající stropní konstrukce za novou v místě půdorysu půdní vestavby. V ostatní ploše bude každý stávající trám po odkrytí půdního souvrství prohlédnut a dle skutečného stavu bude rozhodnuto o jeho ponechání nebo opravě nebo nahrazení za nový.

Nová stropní konstrukce je navržena z ocelových nosníků IPN 180 mm. Nosníky jsou navrženy v osových vzdálenostech 0,85 m tak, aby se využilo stávajících kapes, které zůstanou po odstranění dřevěných trámových stropů. Nosníky musí být uloženy min 200 mm na zdivu na roznášecím betonovém podkladu min výšky 50 mm. Zdivo pod nosníkem nesmí být rozvolněno ani popraskáno. Na stropní nosíky je kladen tr. plech TR 40/160 N v tl. 0,63 mm a do něj provedena dobetonávka desky v tl. 80 mm nad vlnu plechu s KARI sítí $\varnothing 8/150$. V místě příček budou do vlny plechu vloženy pruty betonářské výztuže $\varnothing 14$, tak aby byl prut vždy nad 2 nosníky IPN 180.

Stropní konstrukce v tomto podlaží vynáší konstrukci krovu. Pod sloupky krovu jsou nosníky zdvojeny. Proto je nutno ve výrobní dokumentaci stropní konstrukce koordinovat konstrukci s výrobní dokumentací krovu.

V jižní části objektu budou vytvořeny nové průvlaky z HEB 220 nosníku. Na spodní přírubu nosníku budou uloženy stropnice z IPN 180. V místě uložení budou stropnice ke spodní přírubě fixovány pomocí svaru min 4 mm v délce min 10 mm na obou stranách. Tyto průvlaky musí být uloženy v délce min 400 mm na betonový podklad min 100 mm. Tento nosník vynáší i konstrukci krovu.

Dále budou provedeny nové překlady po vybouraných otvorech a v místech komínových průdchů pro uložení ocelových stropnic. Ty jsou navrženy z nosníku IPN 160 mm a IPN 200 mm. Uložení min. 200 mm na betonové podklady výšky min 50 mm.

Strop tvořen ocelovými nosníky s železobetonovými výplňovými deskami v části chodby a schodiště zůstane zachován. Po odstranění povrchových vrstev a po prohlídce a zhodnocení technického

stavu budou sanovány kaverny v železobetonových deskách a aplikovány nátěry na odstranění karbonátace v betonových konstrukcích (snížení pH)

Stropní konstrukce výtahové šachty je tvořená železobetonovou stropní konstrukcí tl. 200 mm. Tato deska má v polovině rozpětí kapsu pro vložení bezpečnostního a montážního háku. Kapsa má rozměry 400 x 400 mm a hloubku 80 mm. Deska bude armována betonářskou výztuží $\varnothing 14/150$ mm při obou povrchích. V místě lokálních extrémů budou doplněny příložky. Hák pro zavěšení výtahu bude z betonářské výztuže $\varnothing 20$. Dno výtahové šachty je podepřeno okolními konstrukcemi a musí být provedeno na ztuhlém štěrkovém násypu na $E_{def} = 60$ MPa.

Nad novými otvory ve stávajících stěnách budou provedeny nové ocelové překlady, které jsou navrženy z 2-4 ocelových nosníků. Překlady nad budoucími otvory mohou být osazovány postupně, tj. musí být mezi bouranými místy minimálně 5 m odstupy bez stavební činnosti a nesmí probíhat stavební činnost nad a pod bouráním.

Podrobnosti viz stavebně konstrukční řešení (část D1.2).

• Střecha

Na základě stavebně technického průzkumu bylo rozhodnuto o odstranění původní nosné konstrukce zastřešení. Tato konstrukce bude nahrazena konstrukcí novou, která bude respektovat původní tvar střešního pláště. Původní konstrukce byla navržena jako dřevěný krov vaznicové soustavy s kleštinami a vaznými trámy. Pozednice jsou uloženy přímo na cihelném zdivu. Krov přitěžuje římsy, které je potřeba zachovat, proto je nutno před demontáží původního krovu tyto římsy zajistit proti překlopení.

Nový krov bude respektovat původní geometrii střešního pláště. Střecha bude řešena, jako dvě sedlové střechy různých výšek a sklonů. Z nich vybíhají vikýře a další menší sedlové střechy. Nosné konstrukce budou tvořeny dřevěnými prvky, a je navržena jako dřevěný krov vaznicové soustavy s kleštinami a šikmými vzpěrami. Krokve jsou navrženy 180x180mm v plných vazbách a 120x180mm v prázdných vazbách. Krokve budou uloženy na vaznice 180x180mm. Vaznice jsou podpírány dřevěnými sloupky nebo rámy (místnost s vikýřem), které jsou podepřeny ocelovými nosníky HEB 220, které budou uloženy v rovině stropní konstrukce nad 3.NP, přes roznášecí plech na cihelné zdivo. Dřevěné rámy jsou ze sloupků 180x180mm a trámů, popř. vzpěr 180x180mm. Dále budou vaznice, komínové výměny, nárožní a úžlabní krokve provedeny z průřezu 180x180mm. U okapu budou vaznice podpírány pozednicí 180x180mm. Krokve budou staženy pomocí kleštin 2x60x160mm. Dřevěný sloupek a vzpěry v plných vazbách budou rovněž staženy pomocí kleštin 2x60x160mm nad podlahou. Krokve jsou podpírány vrcholovou vaznicí 180x180mm a zhruba v polovině rozpětí vaznicí 180x180mm. Vaznice jsou uloženy na dřevěné sloupky 180x180mm. Nad schodištěm je střešní konstrukce řešena jako sedlová střecha. Posledním prvkem zastřešení je nosná konstrukce pro rohovou věžičku. Ta je konstrukčně řešena jako stanová střecha s krokviemi šířky 120x180mm. Ve vrcholu bude ocelový styčnickový plech. Vikýř na západní straně je řešen pomocí krokví 120x180mm. Ty jsou uloženy na pozednici, která je uložena na štitovém zdivu. Na druhé straně jsou uloženy na krokvích krovu sedlové střechy. V rámci výměny krovu, musí být zajištěna stabilita obvodové římsy.

Nad vstupní jednopodlažní přístavbou je střešní konstrukce řešena jako pultová střecha. Krov je řešen jako dřevěný příhradový nosník. Horní a dolní pás je tvořen z trámů 80x120mm, diagonály a vzpěry budou tvořeny z trámů 80x80mm. Budou uloženy a přikotveny k železobetonovému věnci. Osová vzdálenost nosníků je 1m.

Nový krov bude proveden ze smrkového řeziva pevnostní třídy C24. Celá konstrukce krovu včetně bednění a kontralatí bude impregnována fungicidně insekticidním prostředkem o typovém označení dle ČSN 490600 FB,P,IP,1,2,3,D,SP. Veškeré dřevěné prvky budou od zdiva separovány asfaltovou lepenkou.

Střešní krytina nad hlavními střechami objektu bude provedena z keramických tašek (bobrovka). Složitější střešní části – zastřešení vikýřů, věžičky nad arkýřem a krytina jednopodlažní přístavby budou provedeny krytinou z falcovaného plechu, materiálu titan-zinek.

Skladba střechy s pálenou střešní krytinou (S1a):

- pálená střešní krytina, typ: bobrovka, odstín: rezný -
- závěsné latě a kontralatě ze smrkového dřeva (profil 60x40mm) 80mm

- / vzduchová mezera
- pojistná hydroizolace z monolitické fólie s dvěma funkčními polymerními vrstvami a nosnou vrstvou z netkané polypropylenové textilie 0,48mm
- bednění z dřevěných prken 26mm
- nosná konstrukce střechy, dřevěné krokve 180x180mm 180mm / vzduchová mezera, půdní prostor

Skladba střechy s plechovou střešní krytinou (S2a):

- falcovaná plechová střešní krytina (titanzinek) -
- strukturovaná dělicí vrstva z vícevrstvé polypropylenové fólie s nakaširovanou strukturovanou rohoží z polypropylenových vláken 8mm
- bednění z dřevěných prken 22mm
- kontralatě ze smrkového dřeva (profil 60x40mm) 40mm
- / vzduchová mezera
- hydroizolace z monolitické fólie s dvěma funkčními polymerními vrstvami a nosnou vrstvou z netkané polypropylenové textilie 0,48mm
- bednění z dřevěných prken 26mm
- nosná konstrukce střechy, dřevěné krokve 180x180mm 180mm / vzduchová mezera, půdní prostor

Na střechách bude proveden bezpečnostní záchytný systém. Střechy objektu budou taktéž osazeny sněhovými zachytávači.

• Schodiště

Schodiště mezi 1.NP a 4.NP je jednoramenné, točité, konstrukce je tvořena kamennými stupni (pískovec) vetknutými do obvodové zdi. Schodiště bude vyčištěno, přebroušeno a případné defekty opraveny. Finálně budou schodišťové stupně opatřeny ochranným hydrofobním nátěrem na bázi siloxanu (ref. výrobek Webertec SHC).

Schodiště do 1.PP je betonové. Beton schodiště bude vyspraven opravnou hmotou (ref. výrobek Weberbat). V rozhraní mezi schodišťovými stupni a stěnou budou provedeny fabiony ze stejné opravné hmoty. Poté budou stupně opatřeny pružnou jednosložkovou cementovou stěrkovou hydroizolací (ref. výrobek Webertec 824), provedenou ve dvou vrstvách s vložením výztužné síťoviny R131. Hydroizolace bude následně opatřena ochrannou jednosložkovou cementovou podlahovou hmotou (ref. výrobek Weberbat balkonový) v tl. cca 20mm.

Schodiště v přístavbě je betonové, provedené na železobetonové desce. Schodišťové stupně budou obloženy keramickým obkladem. Podrobnosti viz stavebně konstrukční řešení.

• Sanace suterénu a zdiva v 1.NP

Vlivem značně zvýšené vlhkosti v 1.PP, došlo k narušení základů, svislých i vodorovných stavebních konstrukcí v 1.PP a 1.NP. Vztlínání zemní vlhkosti do stěn 1.PP svou intenzitou odpovídá stáří objektu, absenci hydroizolace základů, ztíženým základovým podmínkám stran kolísající hladině spodní vody, nevhodným terénním úpravám okolí stavby a neúčinné jednoduché hydroizolace stěn 1.PP zjištěné při stavebně technickém průzkumu objektu. Velmi vysokou vlhkostí je značně narušeno i zdivo v 1.NP. Přes tyto okolnosti je nosné zdivo stěn v 1.PP i 1.NP stále ještě dostatečně nosné, nejsou zde velké trhliny či značná povrchová „koroze“ zdiva. Zdivo vlivem zvýšeného působení zemní vlhkost vykazuje sníženou pevnost, ale i přesto jeho stav jako celku ještě není havarijný. Podlahy i stěny suterénu resp. 1.NP je potřeba sanovat a opatřit hydroizolací.

V prvé řadě je ovšem potřeba snížit zatížení suterénních prostor spodní vodou. Po obvodu objektu (směrem k náměstí a do ulice Svatováclavské) bude proveden odkop suterénního zdiva a provedeny drenáže, napojené přes šachtu do kanalizace. Výkopy musí být prováděny v klimaticky vhodném období, budou prováděny postupně po částech a musí být řádně zapaženy. Vzhledem k výsledkům znaleckého posudku (Znalecký posudek určení příčin výskytu vod v suterénních prostorách – viz odstavec v oddíle zhodnocení provedených průzkumů) a složitosti lokality z hlediska výskytu spodních vod a absenci komplexního řešení pro lokalitu kolem celého náměstí není zaručeno,

že tato opatření budou účinná. Po provedení výkopů obvodových zdí je nutno situaci znovu posoudit a rozhodnout o konkrétních opatřeních.

V suterénních prostorech bude navíc zajištěno nucené odvětrání. Přívod vzduchu bude zajištěn ventilačními mřížkami ve sklepních okénkách.

Před vlastními sanačními pracemi bude provedena sanace trhlin ve zdivu, resp. stopech (viz stavebně konstrukční řešení).

Dále bude provedena sanace částí zdiva a stropů napadených houbami (dřevomorka domácí apod.). Sanace bude provedena mikrovlnou technologií, včetně ošetření napadených míst chemickým fungicidním postřikem. Předpokládáme provedení sanace v rozsahu cca 30% plochy zdiva (1.PP i 1.NP) a ponechaných stropů v 1.PP.

Vlastní sanace suterénního zdiva, stropů a podlah je navržena jako systémové řešení dle podkladů fy. Weber, při případném použití jiného systému, nutno použít materiály se srovnatelnými vlastnostmi, ovšem opět budou navrženy v rámci systémového řešení!

Do podlah v suterénu a v 1.NP (nepodsklepená část) budou aplikovány stěrkové hydroizolace. Beton podlah bude vyspraven opravnou hmotou (ref. výrobek Weberbat). V rozhraní mezi podlahou a stěnou budou provedeny fabiony ze stejné opravné hmoty. Poté budou podlahy opatřeny pružnou jednosložkovou cementovou stěrkovou hydroizolací (ref. výrobek Webertec 824), provedenou ve dvou vrstvách s vložením výztužné síťoviny R131. Hydroizolace bude následně opatřena ochranným litým cementovým potěrem vyztuženým vlákny (ref. výrobek Weberfloor flow) v tl. cca 50mm a následně ochranným protiprašným nátěrem.

Stěrkovými izolacemi budou opatřeny taktéž vnitřní stěny suterénu. Zdivo je před aplikací hydroizolačních stěrek nutno náležitě vysušit, vyspravit, srovnat a opatřit penetrací. Srovnání bude provedeno rychlovaznou těsnicí maltou na cementové bázi s vlákny (ref. výrobek Webertec 933). Stejným materiálem se provede další vrstva (do zubu). Následně bude aplikována těsnicí jádrová omítka vyztužená vlákny (ref. výrobek Webertec 934). Jako finální vrstva bude proveden sanační štuk (ref. výrobek Webertec 600).

Kde je to možné (po obvodu) budou v rámci odkopu pro drenáže provedeny izolace z vnější strany zdiva, na bázi bitumenové stěrky. Zdivo bude očištěno, vyspraveno a srovnáno rychlovaznou těsnicí maltou na cementové bázi s vlákny (ref. výrobek Webertec 933). Následně bude aplikován penetrační nátěr (ref. výrobek Webertec 915, ředěno 1:10). Poté budou podlahy opatřeny těsnicí jednosložkovou bitumenovou stěrkovou hydroizolací (ref. výrobek Webertec 915), provedenou ve dvou vrstvách s vložením výztužné síťoviny R131. Hydroizolace bude vně chráněna nopovou fólií (nopy ven). Prostupy budou těsněny těsnicí stejnou jednosložkovou bitumenovou stěrkovou hydroizolací.

V rozhraních mezi vnější svislou a vnitřní vodorovnou izolací (u paty, resp. u stropu, v rozích apod.) budou do stěn, resp. základů (1.NP) aplikovány netlakové injektáže - silikonové (ref. výrobek Webertec 940e) příp. krémové u cihelného zdiva (ref. výrobek Webertec 946). Injektáže budou vždy provedeny ve dvou řadách, v rozích pak do tzv. pyramidy. V místě aplikací injektáží budou provedeny fabiony, doplněné těsnicí zónou, obojí provedeno opravnou hmotou (ref. výrobek Weberbat).

Stěny (s výjimkou těch kde byla aplikovaná vnitřní hydroizolace) a stropy v suterénu a budou finálně omítnuty sanačními omítkami. Taktéž budou opatřeny sanačními omítkami ponechané stěny v 1.NP. Srovnání stěn bude provedeno sanační jádrovou omítkou omítkou na bázi anorganických pojiv (ref. výrobek Webersan super). Stejným materiálem se provede další jádrová vrstva. Jako finální vrstva omítky bude proveden VPC sanační štuk (ref. výrobek Webertec 600).

Všechny sanované stěny a stropy se opatří prodyšným minerálním nátěrem na bázi vodního skla (ref. výrobek Weber kersil).

• Podlahy

Finální vrstvy podlah viz tabulka místností. Skladby podlah viz skladby konstrukcí na výkresech řezů. Ve všech prostorech domu budou provedeny nové podlahy.

Finální podlahové vrstvy budou aplikovány na čistý, suchý a srovnaný podklad. Srovnání bude provedeno nivelačními stěrkami. Všechny podlahové vrstvy budou, v případě, že stěny nejsou opatřeny obklady lemovány sokly v materiálu podlahové vrstvy, výšky min. 100mm. V bytech budou převážně provedeny lepené bezspáré vinylové podlahy. V sociálních zařízeních a v prostorech s větším provozním zatížením (chodby, soc. zařízení, vstup, prostory občerstvení apod.) budou provedeny keramické dlažby do vhodného flexibilního lepidla. V prostorech sociálních zařízení budou v podlahách

aplikovány stěrkové hydroizolace, které budou vytaženy i na stěny místností (do min. výšky 300mm nad úroveň podlahy), ve sprchách pak na celou výšku obkladu. V suterénu a v 1.NP (nepodsklepené části) budou do podlah aplikovány stěrkové hydroizolace, v případě nevhodnosti podkladu budou provedeny nově i podkladní vrstvy formou betonové mazaniny. Viz oddíl Sanace suterénu a stěn v 1.NP.

V půdním prostoru bude provedena dlažba z cihel na plocho do cementové malty.

Podlahy přístavby a podlaha zahloubení u vstupu do občerstvení budou provedeny nově na terénu včetně povlakové izolace ze dvou SBS modifikovaných asfaltových pásů (resp. cement. stěrkové v zahloubení u vstupu) a tepelné izolace z extrudovaného polystyrénu. Nosnou vrstvu tvoří deska ze ŽB betonu tl. 150mm, provedená na vrstvě podkladního betonu tl. min.50mm. Hydroizolace podlahy přístavby bude vytažena na vnější líc zdiva do výšky min. 300mm nad terén.

Nosné vrstvy podlah (ŽB desky) viz dokumentace stavebně konstrukčního řešení.

Po obvodu objektu (směrem k náměstí a do ulice Svatováclavské) bude provedena demontáž stávající dlažby (v šířce cca 1m) Po provedení nových násypů a jejich zhutnění bude znovu položena původní dlažba, včetně nutných podkladních vrstev. V místě vybouraného vstupního schodiště u vstupu do občerstvení bude dlažba doplněna stejnou.

• Podhledy

Pod novými stropy budou provedeny SDK podhledy osazené na křížovém kovovém zavěšeném roštu. Podhledy budou splňovat i požadované parametry požární odolnosti (viz PBŘ) – odolnost min REI 30, respektive REI 45 (strop pod půdním prostorem), viz požárně bezpečnostní řešení. Uvažovány jsou požárně odolné desky 1xRF (DF) 12,5mm (REI 30), resp. 1xRF(DF) 15mm u stropu pod podkrovím (REI 45). Bylo vycházeno ze systému Rigips – nosné stropy s podhledem Rigips – stropní konstrukce s ocelobetonovou deskou na ocelových nosnících. V prostorech sociálních zařízení a v suterénu budou použity desky se zvýšenou odolností proti vlhkosti. V podhledech budou osazeny revizní otvory pro údržbu zařízení VZT resp. ZTI a elektro umístěných nad podhledem. Konkrétní počty a umístění RO nutno koordinovat s dokumentací těchto profesí.

V prostorách občerstvení a navazující chodby (m.č. 122 a 125) budou provedeny rastrové minerální podhledy. Referenční výrobek AMF, desky Thermatex Acoustic tl.19mm (Reakce na oheň: A2-s1, d0 podle ČSN EN 13501-01, Požární odolnost: REI30 - REI120 podle EN 13501-2, Zvuková pohltivost: DIN EN ISO 354 $\alpha_w = 0,65(H)$ podle DIN EN ISO 11654 NRC=0,70 podle ASTM C 423, Barva: bílá podobná RAL 9010), systém C – viditelná konstrukce (požární odolnost stropu s ocel. nosníky a ŽB deskou). Požadovaná požární odolnost REI 30. Vyústky VZT a klimatizace v podhledech, a taktéž svítidla osazené v podhledech budou shora protipožárně překryty (ref. výrobek AMF - souprava krytu pro vestavěná svítidla).

• Stěny a příčky

Obvodové stěny přístavby budou z keramických bloků tl 440, resp. 300mm, P10 (ref. výrobek Porotherm 44 Profi, resp. Porotherm 30 profi), provedeno na tenkovrstvou zdící maltu (Porotherm). Nosné stěny budou provedeny z keramických bloků tl. 240, resp. 175mm (ref. výrobek Porotherm 24 Profi, resp. Porotherm 17,5 profi). Překlady pro tyto stěny jsou navrženy keramické (ref. výrobek Porotherm KP7), v délkách dle světlosti otvorů. Čelní stěna výtahové šachty bude provedena z betonových tvárnic tl. 200mm, prolitých betonem – podrobnosti viz stavebně konstrukční řešení. Akustické (mezibytové) stěny budou z keramických bloků tl. 300 resp. 250mm (ref. výrobek Porotherm 30 AKU Z, resp. Porotherm 25 AKU Z) na cem. maltu M10, požadovaná zvuková neprůzvučnost min. 53dB. Dělicí stěny tl. 150mm budou provedeny z keramických bloků tl. 140mm (ref. výrobek Porotherm 14 Profi) na maltu pro tenké spáry (P8 na MC M5), požadovaná zvuková neprůzvučnost min. 42dB. Příčky tl. 100mm budou opět zděné z keramických příček tl.80mm (ref. výrobek Porotherm 8 profi) na maltu pro tenké spáry (MC 2,5). Překlady pro dělicí stěny a příčky jsou navrženy keramické ploché (ref. výrobek Porotherm KP 11,5 a 14,5), v délkách dle světlosti otvorů. V příčkách tl. 100mm budou překlady KP 11,5 osazené na výšku.

Kotvení stěn a příček ke stávajícím konstrukcím, resp. napojení na stropy a podlahy (akustika) bude řešeno systémově dle vybraného dodavatele zdícího systému.

V sociálních zařízeních (WC) budou provedeny sádkokartónové předstěny pro zabudování závěsných WC, rozvody ZTI a průchody potrubí jednotlivých profesí. Pro opláštění konstrukcí předstěn

budou použity desky se zvýšenou pevností a určené do vlhka. V místech osazení zařizovacích předmětů, madel apod. musí být osazena výdřeva nebo výztuhy z kovových profilů pro jejich upevnění. V předstěnách budou osazeny revizní otvory pro údržbu zařízení ZTI a elektro. Konkrétní počty a umístění RO nutno koordinovat s dokumentací těchto profesí. Umístění RO bude upraveno dle rastru ker. obkladu.

V podkroví budou provedeny předstěny tl. 150mm u bočních stěn středové místnosti, provedeno ze sádrovláknitých desek (ref. výrobek Rigips Ridurit) tl. 12,5mm na kovovém roštu. Zatepleno izolací z minerální vlny tl. 140mm.

Příčky/stěny v hranicích požárních úseků budou provedeny s požární odolností, dle požadavků PBŘ.

• Omítky

Omítky průčelních fasád nebudou otloukány jako celek, soudržné části omítek dekorativních prvků budou v maximální možné míře zachovány. Vše je nutno náležitě zdokumentovat a veškerou štukátorskou výzdobu provádět v původních tvarech. Omítky, včetně štukových reliéfů a barevnosti budou obnovovány odbornou firmou se zkušeností s restaurováním štukových dekorativních prvků. Štukové prvky budou obnovovány jako skutečně štukové, barevnost fasád bude vycházet z „Průzkumu barevnosti fasád“ z roku 2006. Nové exteriérové omítky budou na vápenné bázi, u původních soudržných omítek nebudou aplikovány penetrace, nové nátěry budou minerální – vápenné nebo silikátové.

Ponechané části stávajících omítek budou očištěny a lokálně vyspraveny. Veškeré nové omítky budou provedeny na podklad stabilní, soudržný, očištěný od prachu a jiných uvolňujících částí, dostatečně nosný, nesmí odpuzovat vodu, nesmí obsahovat výkvěty a jiné chemické zbytky, nesmí být zmrzlý. Podklad pro omítku musí být připraven tak, aby mohlo vzniknout soudržné spojení s příslušnou nanášenou omítkou. Povrch pod novou jádrovou vrstvou omítky bude zvlhčen a bude na něj proveden vhodný pohoz v materiálu dle následně aplikované jádrové vrstvy.

Vzhledem ke značným nerovnostem povrchů stávajícího zdiva, je zde nutno počítat s většími tloušťkami jádrových vrstev omítek!

Venkovní omítky

V místech kde byly omítky odstraněny až na zdivo, se provedou nové jádrové omítky z trassového vápna (ref. výrobek Weberdur trass). Taktéž bude stejným materiálem obnovena štuková výzdoba. Před prováděním štukových vrstev bude povrch ponechaných a nových omítek sjednocen adhezí emulzí (ref. výrobek Weber adhezí emulze H). Finální povrchy fasád budou provedeny štukovou omítkou z trassového vápna (ref. výrobek Weberdur štuk trass). Na závěr budou provedeny barevné minerální vápenné nátěry (ref. výrobek Webercal vápenný nátěr).

Sokl objektu bude opatřen cementovou omítkou, jádrová vrstva bude provedena z jádrové omítky pro soklové části staveb (ref. výrobek Weberdur cementový), štuková vrstva bude provedena z štukové omítky univerzální (ref. výrobek Weberdur štuk UNI). Finální barevný nátěr soklu bude silikonový (ref. výrobek Weberton micro V), příp. silikátový.

Komíny budou omítnuty VPC omítkami, jádro bude provedeno z lehčené podkladní omítky (ref. výrobek Weberdur lehčený), štuková vrstva bude provedena z štukové omítky univerzální (ref. výrobek Weberdur štuk UNI).

Vnitřní omítky

Veškeré stěny i stropy bez podhledů, ať už stávající či nové, budou nově omítnuty. Podklady budou před aplikací omítek penetrovány.

V obytných prostorech ve 2.NP, 3.NP (byty), na schodišti a navazujících chodbách a taktéž ve vstupní přístavbě budou provedeny sádrové omítky.

V suterénu a na stávajících stěnách v 1.NP budou aplikovány sanační omítky – viz oddíl sanace suterénu a zdiva v 1.NP.

- **Obklady**

V hygienických zařízeních budou provedeny nové keramické obklady. Obklady budou lepeny vhodným lepidlem s ohledem na velikost obkladu a materiál podkladu. Povrch pod omítkami bude srovnán jádrovou omítkou. V koupelnách a v přípravně (m.č. 124) budou pod obklady provedeny stěrkové hydroizolace na celou výšku obkladu, v ostatních místnostech (WC, úklid. komory apod.) bude hydroizolace vytažena do min. výšky 300mm nad čistou podlahu. V koutech obkladů, v rozích a v napojení na dlažbu budou osazeny vhodné AL přechodové profily.

- **Úpravy vnitřních povrchů**

Povrchy tvořené SDK deskami budou řádně přetmeleny, přebroušeny a opatřeny penetračními nátěry. Všechny neobložené stěny a stropy budou finálně opatřeny malbami. Všechny sanované stěny a stropy se opatří prodyšným minerálním nátěrem na bázi vodního skla (ref. výrobek Weber kersil).

- **Komíny**

Budou vybourány všechny komíny nad úroveň střešní roviny a taktéž volné komíny (jenž nejsou součástí podkrovních nosných zdí) do úrovně podlahy podkroví. Ponechané části komínů budou očištěny, příp. staticky zajištěny, spáry zdiva znovu vyspárovány a opatřeny novými omítkami. Nové komíny budou vyzděny z cihel CPP (určených pro tento účel) P 20 na cementovou maltu M15 a finálně omítnuty. Hlavy komínů (bez přesahů) budou provedeny z betonu a budou opatřeny ochranným hydrofobním nátěrem na bázi siloxanu (ref. výrobek Webertec SHC).

- **Výplně otvorů**

Všechny původní výplně okenních otvorů, včetně parapetů, budou zrepasovány. Nepůvodní stejně jako nevratně poškozené části budou nahrazeny kopiemi stávajících původních v odpovídajícím materiálu, členění, profilaci, konstrukci a způsobu otevírání. Vnější křídla dvojitých oken, pokud to bude technicky možné, budou osazeny dvojskly.

U původních okenních a dveřních výplní budou určeny prvky k repasi, nepůvodní stejně jako nevratně poškozené části (jednotlivá křídla nebo jejich části, rámy apod.) budou nahrazeny kopiemi původních v odpovídajícím materiálu, členění, profilaci, barevnosti, konstrukci a způsobu otevírání. Zachováno zůstane rovněž původní kování oken a chybějící kování bude doplněno materiálově a tvarově shodným dle stávajících zachovaných (mosaz, Alt Wien, Elegant), barevnost okenních výplní a ráků bude před zahájením prací odsouhlasena orgánem státní památkové péče a Národním památkovým ústavem v Ostravě.

Vstupy do domu a výkladce, které nejsou původní, budou osazeny novými dveřmi a výkladci dřevěnými, v provedení, aby odpovídaly jednotnému charakteru zdobených fasád. Rámy budou provedeny z tvrdého dřeva (dub). Vstupní dveře a prosklené stěny v přístavbě budou v provedení z hliníkovými rámy. Výkladce a prosklené části vstupních dveří budou zaskleny dvojskly.

Dveře v interiéru (byty) budou vesměs nové dřevěné osazené do obložkových zárubní. Požární dveře a dveře v podružných prostorech budou osazeny do ocelových zárubní. V některých dveřích budou ve spodní části osazeny kovové větrací mřížky (oboustranné) s vodorovnými lamelami, jiné (vesměs do WC a úklid komor) jsou navrženy s větrací mezerou u podlahy (min. 20mm), viz výpisy dveří. Nutno koordinovat s dokumentací VZT.

- **Zámečnické prvky**

Jedná se převážně o konstrukce spojené s úpravou schodiště repase zábradlí schodiště. Kovové části zábradlí budou zrepasovány (odstranění starých nátěrů, případné opravy, dále vytmelení, přebroušení a následná aplikace 2x základního a 2x finálního nátěru). Veškeré zámečnické prvky osazené ve venkovním prostoru budou žárově pozinkovány. Podrobnosti viz výpis zámečnických výrobků.

- **Klempířské prvky**

Veškeré klempířské prvky budou provedeny nové. Jedná se vesměs o střešní okapy, svody, oplechování atik, říms, parapetů apod. Dále se jedná o provedení střešní krytiny složitějších částí střechy (zastřešení vikýřů, věžičky nad arkýřem) a střešní krytiny jednopodlažní přístavby. Střešní krytina bude provedena formou krytiny z falcovaného plechu. Klempířské prvky budou provedeny z titan-zinku. Podrobnosti viz výpis klempířských výrobků.

- **Truhlářské výrobky**

Zahrnují především okna a dveře – viz výpisy truhlářských výrobků.

- **Tepelné izolace**

Skladba podlahy půdního prostoru bude zateplena tepelnou izolací na bázi minerální vlny tl. 200mm v rámci vlastní konstrukce stropu. Tepelná izolace bude vtlačena mezi ocel. nosníky stropu a přikotvena k trapéz plechu.

Stěny místnosti ve 4.NP budou zatepleny izolací z minerální vlny tl. 140mm (v přestěně). Strop bude zateplen tepelnou izolací z minerální vlny tl. 200mm.

Taktéž bude zateplen strop přístavby, rovněž izolací z minerální vlny (příp. foukanou izolací Climatizer plus) tl. 200mm.

V podlaze přístavby bude provedena izolace z extrudovaného polystyrenu tl. 60mm.

Viz skladby konstrukcí na výkrese řežů.

- **Prostupy**

Budou provedeny prostupy potrubí (resp. kabelů) jednotlivých profesí přes stavební konstrukce. Prostupy přes základové (suterénní) konstrukce (hydroizolace) budou náležitě systémově těsněny. Přesné umístění a rozměry nutno koordinovat s dokumentací jednotlivých profesí.

Prostupy přes hranice požárních úseků budou těsněny požárními ucpávkami. Tyto a zařízení ve vlastním potrubí (VZT klapy) apod. jsou součástí dokumentace jednotlivých profesí.

- **Výtah**

Nový výtah je navržen jako osobní, bezbariérový. Jedná se o výtah bez strojovny. Rychlost výtahu je min. 1,0m/s. Kapacita výtahu je max. 9 osob, nosnost 680kg.

Vnitřní rozměry kabiny jsou 1350x1300mm, vnitřní výška kabiny je 2200mm.

Navržené rozměry šachty jsou 2200x1600mm (šířka x hloubka), spodní prohlubeň 1100mm, horní přejezd 3900mm.

Výtah je řešen s neprůchozí kabinou. Stanice jsou celkem 3, kromě vlastního nástupu v 1.NP, pak ještě ve 2.NP a 3.NP, všechny stanice ústí do komunikačního prostoru (chodba). Vstupní dveře do výtahu budou rozměru min. 900/2100mm a budou oboustranně posuvné.

Vnitřní provedení kabiny, vstupních dveří i doplňků bude provedeno z nerezové oceli. Podlaha bude provedena z vinylu a bude lemována soklem z nerezové oceli. Kabina bude vybavena zrcadlem, madly a sklopným sedátkem. Osvětlení kabiny bude provedeno z LED. Ovládání výtahu bude konzultováno a odsouhlaseno investorem.

- **Šikmá schodišťová plošina**

Dráha plošiny bude umístěna na levé straně schodiště v m.č. 125 (při pohledu ze zdola nahoru) a bude upevněna na sloupky.

- **Obecné**

Pro realizaci bude vypracována dodavatelská dokumentace obsahující především technické a technologické postupy provádění, detaily, armování ŽB konstrukcí, provizorní statické zajištění dotčených nosných konstrukcí a výkopů a další nutné.

Technická zpráva část D.1.1 a statický výpočet konstrukční části je nedílnou součástí výkresové dokumentace a všechny stavební práce musí probíhat v souladu nejen s výkresy, ale i s výše uvedenými dokumenty.

B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

Provozně bude přízemí objektu sloužit jako nájemní prostor s občerstvením se zázemím, ve kterém nebudou potraviny připravovány a upravovány. Sortiment občerstvení bude dovážen.

V přízemí objektu pak vznikne vstupní část sloužící pro bytové jednotky vyšších pater objektu, které budou přístupné jak po stávajícím schodišti, tak nově vybudovaným výtahem. 2.NP obsahuje dvě bytové jednotky o velikosti 3 + KK a druhá o velikosti 2 + 1. 3.NP obsahuje dvě bytové jednotky o velikosti 3 + KK a druhá o velikosti 2 + 1.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

a) Zásady řešení přístupnosti a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace včetně údajů o podmínkách pro výkon práce osob se zdravotním postižením.

Obecně technické požadavky zabezpečující bezbariérové užívání staveb dle vyhlášky 398/2009 jsou splněny. Veřejně hlavní přístupové trasy do objektu jsou řešeny bezbariérově na úrovni okolního terénu ze zadní strany objektu tedy zpevněné plochy. Pohyb v rámci jednotlivých podlaží bude řešen rovněž bezbariérově. Pro zajištění bezbariérovosti jsou navrženy osobní výtah.

Obecné technické požadavky zabezpečující bezbariérové užívání staveb dle vyhlášky č.398/2009 Sb. jsou splněny. Veřejně přístupné plochy jsou řešeny bezbariérově na úrovni přilehlého terénu. V rámci parkovacích ploch budou z celkového počtu 8 pro osobní vozy vyhrazeno 1 stání pro imobilní občany. Vyznačená parkovací stání pro IMOB mají patřičné rozměry a jsou označena příslušnými dopravními značkami a umístěna ve výhodné pozici vůči vertikálním komunikacím.

Bezbariérové řešení pro osoby s omezenou schopností pohybu spočívá v návrhu dostatečně široké trasy s dodržením maximálního sklonu 8,33%, resp. 12,5% (viz vyhláška. č. 398/2009 Sb.).

Z hlediska přístupnosti pro potřeby nevidomých a slabozrakých je nutné zajistit dostatek hmatných orientačních bodů a znaků. Zrakově postižení se pohybují podél tzv. vodící linie. Přirozenou vodící linií jsou obrubníky u trávníků (výška min. 0,06m). Vodící linií nikdy nesmí být obrubník chodníku směrem do vozovky.

Nebezpečné nebo nepřístupné prostory (místo pro přecházení) jsou označeny tzv. varovným pásem. Varovný pás má šířku 0,4m, je speciální formou umělé vodící linie a je vytvořen z přesně definované a barevně kontrastní dlažby s výstupky dle NV č. 163/2002 Sb.

Napojení chodníků a komunikací je řešeno bezbariérově. Chodníky v potřebných místech mají snížený obrubník (max. 0,02m nad vozovkou).

Pochozí plochy jsou navrženy z betonové dlažby. Povrch chodníku musí být rovný, pevný a upravený proti skluzu. Pro uvedené varovné pásy musí být použity barevné a hmatové dlažby s výstupky.

Byly dodrženy obecně technické požadavky zabezpečující bezbariérové užívání staveb dle vyhlášky č. 398/2009 Sb pro společné prostory. Bytové jednotky nejsou navrženy jako bezbariérové dle vyhlášky č. 398/2006 Sb.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Stavba bude navržena a provedena tak, aby při jejím užívání a provozu nedocházelo k úrazu uklouznutím, pádem, nárazem, popálením, zásahem elektrickým proudem, výbuchem uvnitř nebo v blízkosti stavby nebo k úrazu způsobeným pohybujícím se vozidlem.

Při užívání staveb nesmí být ohrožena bezpečnost provozu na pozemních komunikacích.

Technická zařízení budou uvedena do provozu po provedení předepsaných kontrol, zkoušek a revizí. Technický popis, návody k montáži, obsluze, provozu a bezpečnostní předpis pro příslušné zařízení uvedené v dokumentech výrobce musí být respektovány. Podmínkou k uvedení stavby, včetně jednotlivých technických zařízení, do provozu a používání je, že odpovídají požadavkům stanoveným

ve zvláštních právních předpisech v platném znění. Součástí technické dokumentace musí být zásady vykonávání kontrol a revizí.

B.2.6 Základní charakteristika objektů

Celá stavba je rozdělena do několika stavebních objektů. Níže je uveden rozsah jednotlivých objektů a jejich popis.

- a) *stavební řešení,*
- b) *konstrukční a materiálové řešení,*
- c) *výčet technických a technologických zařízení.*

SO 01 Dům čp. 33

Umístěn na pozemku parc. č. 201, kú. Karviná – město.

D.1.1 Architektonicko stavební řešení

Podrobně viz Technická zpráva části D.1.1.

Popis stávajícího stavu

Jedná se o zděný podsklepený objekt stáří cca 100 let situovaný jako nárožní u vyústění ulice Svatojácké na Masarykovo náměstí v Karviné – Fryštátě. Objekt je čtyřpodlažní s částečným podkrovím (1 PP + 3NP + podkroví). Objekt je podsklepený, má jedno hlavní schodiště a členitou valbovou střechu s vikýři a rohovým zastřešeným arkýřem ve 2. a 3. NP. Do částečného podkroví a půdního prostoru je přístup hlavním schodištěm. Celá stavba je založena na kamenných základech. Stavba tvoří jeden dilatační celek a je v zástavbě těsně navázána na sousední stavby jak v ulici Svatojácké, tak na Masarykově náměstí. Ze zadní strany „dvorové“ je volný prostor do ulice Markova. Stavba je dle získaných informací již cca 10 let nevyužívána, což se projevilo negativně ve zhoršení stavu exteriéru i interiéru. Vlivem značně zvýšené vlhkosti v 1.PP došlo k narušení základů, svislých i vodorovných stavebních konstrukcí v 1.PP a 1.NP.

Stropní konstrukce podkroví, 3.NP, 2.NP a 1NP je tvořena převážně dřevěnými stropními trámy, deskovým záklopem a podbitím. V některých částech jsou provedené i betonové desky vyztužené a podepřené ocelovými nosníky. Z ocelových nosníků jsou též provedené průvlaky a překlady. U dřevěných konstrukcí hrozí nebezpečí napadení dřevěných nosných prvků hnilobou apod. u krajních trámů a pak v místech zhlaví – uložení trámů ve zdivu. U ocelových konstrukcí hrozí nebezpečí vlivu koroze při zvýšené vlhkosti prostředí. U posuzovaných stropních konstrukcí jako celku je zvýšené nebezpečí přetížení stávajícím stálým zatížením, tedy překročení mezního stavu použitelnosti (tuhosti) a u některých i mezní stav únosnosti (pevnosti). Konstrukce, ač se to na pohled nezdá, jsou s velkou pravděpodobností při provozních kombinacích svislých zatížení přetížené. Proto považují jejich stav za havarijní! Nosné stěny jsou zděné z maloformátových pálených cihel v suterénu (1.PP) v kombinaci s kamenným zdivem na maltu. Jejich stav odpovídá stáří objektu a jsou funkční. U nadzemních podlaží jsou stěny omítnuté vápennou omítkou a opatřené nátěrem. Negativně se na řadě míst projevuje vliv zatékání při dešti a vztlínání zemní vlhkosti přes základy stavby. Pilíře – sloupy v 1.NP jsou ocelové a opláštěné. Nenosné stěny – příčky jsou zděné z maloformátových pálených plných či dutých cihel na maltu a jsou opatřené omítkou. Jejich stav odpovídá stáří objektu a jsou funkční. Na řadě míst se projevuje negativní vliv zatékání při dešti a vztlínání zemní vlhkosti při kolísání hladiny spodní vody.

Točité jednoramenné konzolové schodiště s podestami v jednotlivých podlažích je provedeno z vetknutých stupňů z kamene (pískovec). Zábradlí je celokovové, okrasné, kované z jednotlivých dílců kotvených do vlastních schodnic na straně zrcadla a opatřené dřevěným madlem a svislou kovovou výplní z jednotlivých prutů s ornamenty. Schodiště je plně funkční a jejich stav je vyhovující. Komíny

jsou zděné z cihel plných pálených na cementovou maltu a jsou více jedno i víceprůduchové. Jejich nadstřešní část je ve špatném stavu. Zdivo je zvětřelé a jeho části jsou již uvolněné.

Maximální výška objektu nad je cca 18m (hřeben střechy).

Úroveň $\pm 0,000$ je stanovena v úrovni 235,69 m n.m. (B.p.v.) - jedná se o úroveň čisté podlahy 1.NP (přízemí) v prostoru u schodiště. Výškové úrovně jednotlivých podlaží jsou orientační, nutno vycházet z úrovně u stávajícího schodiště.

D.1.2 Stavebně konstrukční řešení

Inventarizace stavu sousedních budov:

Před započítím stavebních prací bude provedena podrobná prohlídka a inventarizace stavu sousedních budov, které by mohly být dotčeny případnými otřesy. V rámci inventarizace budou zaznamenány na schématech a na fotografiích veškeré trhliny a poruchy ve stavebních konstrukcích. O inventarizaci bude zhotovena zpráva, se kterou budou seznámeni majitelé těchto dotčených objektů. Inventarizace poruch bude sloužit jako podklad pro případné reklamace v budoucnosti. Pokud budou zjištěny zásadní statické poruchy těchto objektů, bude nutné je před započítím stavebních prací adekvátním způsobem zajistit.

Nosné konstrukce 1. PP

Svislé konstrukce 1. PP

Svislé konstrukce v 1. PP jsou provedeny z kamenného a cihelného zdiva, případně z kombinace obou materiálů.

Stávající zdivo je značně vlhké, což je potvrzeno stavebně technickým průzkumem.

Dle stavební části dokumentace nejsou v suterénním zdivu uvažovány žádné zásadní stavební práce ani zásahy do nosné části zdiva. Ve zdivu je již odstraněná zvětřelá malta, ta bude doplněná MC. Rozvolněné a degradované cihly budou vyměněny kus za kus.

Dle stavebně technického průzkumu a technického stavu objektu bylo rozhodnuto, že bude potřeba sanovat cca 20% svislého nosného zdiva. Jedná se o odhad z důvodu přidání těchto stavebních prací do rozpočtu stavby.

Je potřeba mít na paměti skutečnost, že trhliny a jiné poruchy zdiva nevznikly samovolně, ale z důvodu dalších vlivů (vlhkost, škůdci, posuny a deformace nosných konstrukcí). Proto sanace zejména trhlín musí být provedena až po zjištění a odstranění příčin vzniku trhlín. Proto doporučuji před zahájením stavebních prací osadit vybrané trhliny např. sádrovými terči a sledovat.

Vodorovné konstrukce nad 1. PP

Stávající stropní konstrukce nad 1. PP je provedena jako klenbový strop z cihel plných pálených do nosníků I.

Stávající stropní konstrukce dle vizuální prohlídky a současně na základě provedeného průzkumu vykazuje poruchy statického charakteru, které zásadně snižují její nosnou funkci. Stropní ocelové nosníky jsou napadeny hloubkovou korozi. Z tohoto důvodu je navrženo odstranění a nahrazení stropní konstrukce novým klenbovým stropem do I nosníků.

Nová stropní konstrukce je navržena z ocelových profilů IPN 200 do kterých bude mezi spodní příruby vybetonována klenba z ostře pálených cihel P20 na maltu M10. Násyp bude proveden nově z keramzitu, viz stavební část projektu. Klenba bude provedená jako replika stávající klenby a bude mít i shodnou geometrii.

V jižní části objektu je navrženo snížení stávající úrovně nášlapné vrstvy podlahy. Toto snížení bude zajištěno vybudováním nové hrubé podlahy tl. 150 mm, která bude založená na nových základových pásech šířky 300 mm a výšky 500 mm. Pásky budou armovány betonářskou vázanou výztuží. Hrubá stavební podlaha bude vyztužená betonářskou výztuží $\varnothing 8/150$ při obou površích.

Z důvodu vyrovnání výškových rozdílů stávající a nové podlahy a na druhé straně pro zajištění kotvení zdvihačích plošin pro invalidy vybudována stěna z tvarovek ztraceného bednění vyplněných betonem a vázanou výztuží.

Nosné konstrukce 1. NP

Svislé konstrukce 1. NP

Svislé konstrukce v 1.NP jsou provedeny z cihelného zdiva.

Stavebními úpravami dojde k odstranění vnitřních zděných příček a stěn, které jsou vynášeny stávajícími stropy.

V obvodových konstrukcích jsou drobné úpravy otvorů a nově budované otvory.

Bude provedena sanace trhlin ve zdivu a provedena sanace zdiva na napadení hub. Sanace trhlin bude upřesněna v dalším stupni PD v průběhu realizace stavby, po odstranění povrchových úprav nosných konstrukcí a zjištění závažnosti porušených těchto konstrukcí. Sanace trhlin bude po zjištění jejich příčin provedena pomocí helikální výztuže tzv. stehováním. Rozvolněné a degradované cihly budou nahrazeny novými. Zvětralá malta ve spárách bude odstraněna a nahrazena novou.

Sanace napadením hub bude řešena ve stavební části PD.

Dle stavebně technického průzkumu a technického stavu objektu bylo rozhodnuto, že bude potřeba sanovat cca 20% svislého nosného zdiva. Jedná se o odhad z důvodu přidání těchto stavebních prací do rozpočtu stavby.

Je potřeba mít na paměti skutečnost, že trhliny a jiné poruchy zdiva nevznikly samovolně, ale z důvodu dalších vlivů (vlhkost, škůdci, posuny a deformace nosných konstrukcí). Proto sanace zejména trhlin musí být provedena až po zjištění a odstranění příčin vzniku trhlin. Proto doporučuji před zahájením stavebních prací osadit vybrané trhliny např. sádrovými terči a sledovat.

Vodorovné konstrukce nad 1. NP

Stávající stropní konstrukce nad 1. NP jsou provedeny v chodbové části u schodiště jako železobetonové stropní desky na ocelových nosnících. V ostatních prostorech je stropní konstrukce provedena jako dřevěné trámové stropy.

Stavebně technickým průzkumem bylo v provedených sondách potvrzeno napadení dřevěných trámů dřevokazným hmyzem a houbami. Z tohoto důvodu je navržena kompletní výměna stávající stropní konstrukce za novou.

Nová stropní konstrukce je navržena z ocelových nosníků IPN 180 mm. Nosníky jsou navrženy v osových vzdálenostech 0,85 m tak, aby se využilo stávajících kapes, které zůstanou po odstranění dřevěných trámových stropů. Nosníky musí být uloženy min 200 mm na zdivu přes roznášecí betonové podkladky min výšky 50 mm. Zdivo pod nosníkem nesmí být rozvolněno ani popraskáno. Při ukládání na ocelové nosníky ve více kusech je nutné uložení přes všechny kusy nosníku. Na stropní nosíky je kladen tr. plech TR 40/160 N v tl. 0,63 mm a do něj provedena dobetonávka desky s KARI sítí ø8/150 v tl. 80 mm nad vlnu plechu. V místě příček budou do vlny plechu vloženy pruty betonářské výztuže ø14, tak aby byl prut vždy nad 2 nosníky IPN 180.

V jižní části objektu se nachází stávající průvlak. Ten zůstane stávající. Průvlak má dvě výškové úrovně a výškový rozdíl mezi nimi bude vyrovnán zdivem na tl. nosníku z CPP P20 na MC 15.

Dále budou provedeny nové překlady po vybouraných otvorech a v místech stávajících, komínových průdchů pro uložení ocelových stropnic. Ty jsou navrženy z nosníku IPN 160 mm a IPN 200 mm. Uložení min. 200 mm na betonové podkladky výšky min 50 mm.

Tyto nosníky budou chráněny základním nátěrem s antikorozními účinky.

Strop, který je tvořen ocelovými nosníky s železobetonovými výplňovými deskami v části chodby a schodiště zůstane zachován. Po odstranění povrchových vrstev a po prohlídce a zhodnocení technického stavu budou sanovány kaverny v železobetonových deskách a aplikovány nátěry na odstranění karbonátace v betonových konstrukcích (snížení pH). Příklad technického postupu viz příloha P1 této TZ.

Schodiště zůstává stávající bez zásahu do nosné konstrukce.

Zděná přístavba v severní části 1. NP

V severní části objektu je navržena přístavba nové vstupní části. Přístavba je navržena jako přízemní konstrukce s pultovou střechou. Zhlaví keramického zdiva bude zajištěno železobetonovým ztužujícím věncem, který bude armován prutovou vázanou výztuží 4ø12 a třmínky ø6/200.

Střešní konstrukci bude tvořit příhradový vazník s ocelovými spojovacími prostředky.

Horní a dolní pás vazníku je navržen z hranolu 80x120. Sloupky a diagonály jsou z profilu 80x80. Vazník bude kotven k železobetonovému věnci.

Mezi vazníky bude provedeno ztužení pomocí šikmých fošen 60x160 ze spodní strany horního pásu tzv. ondřejovými kříži.

Konstrukce bude založená na plošných základových pásech tl. 500 mm. Základové pásy jsou výškově odstupňovány. Základová spára přístavby musí být ve stejné výškové úrovni jako základová spára stávajících objektů. **Hloubka základových spár objektu je odhadnutá a bude upřesněná a zohledněná ve výrobní dokumentaci po zjištění hloubek založení stávajících objektů.**

Základové pásy budou od stávajících základových konstrukcí dilatovány min 50 mm EPS.

Na základových pásech budou vybudovány stěny z betonových tvarovek ztraceného bednění, které zajišťují výškový rozdíl základové spáry a horní podkladní desky, která je na těchto pásech uložena. Do tvarovek bude vložena betonová směs a prutová vázaná výztuž. Tvarovky jsou od stávajícího objektu oddilátovány. Tvarovky jsou s pásem spojeny betonářskou výztuží.

Horní podkladní deska bude tl. 150 mm. A bude armována prutovou betonářskou výztuží ø8/150 při obou površích. Deska je spojena s tvarovkami ztraceného bednění betonářskou výztuží. Pod deskou musí být upravené a zhutněné podloží šterkovým násypem na Edef = 60 MPa.

Nosné konstrukce 2. NP

Svislé konstrukce 2. NP

Svislé konstrukce v 2.NP jsou provedeny z cihelného zdiva.

Stavebními úpravami dojde k odstranění vnitřních zděných příček a stěn, které jsou vynášeny stávajícími stropy.

V obvodových konstrukcích jsou drobné úpravy otvorů a nově budované otvory.

Bude provedena sanace trhlin ve zdivu a provedena sanace zdiva na napadení hub. Sanace trhlin bude upřesněna v dalším stupni PD v průběhu realizace stavby, po odstranění povrchových úprav nosných konstrukcí a zjištění závažnosti porušených těchto konstrukcí. Sanace trhlin bude provedena po zjištění a zajištění příčin pomocí helikální výztuže tzv. stehováním. Rozvolněné a degradované cihly budou nahrazeny novými. Zvětralá malta ve spárách bude odstraněná a nahrazená novou.

Sanace napadením hub bude řešená ve stavební části PD.

Dle stavebně technického průzkumu a technického stavu objektu bylo rozhodnuto, že bude potřeba sanovat cca 20% svislého nosného zdiva. Jedná se o odhad z důvodu přidání těchto stavebních prací do rozpočtu stavby.

Je potřeba mít na paměti skutečnost, že trhliny a jiné poruchy zdiva nevznikly samovolně, ale z důvodu dalších vlivů (vlhkost, škůdci, posuny a deformace nosných konstrukcí). Proto sanace zejména trhlin musí být provedena až po zjištění a odstranění příčin vzniku trhlin. Proto doporučuji před zahájením stavebních prací osadit vybrané trhliny např. sádrovými terči a sledovat.

Nová stěna z keramických tvárnic bude zakončená věncem. Ten bude zatažen do kapes hloubky 200 mm do stěn kolmých na novou stěnu. Věncem bude armován 4 ø12 a třmínky ø6/200 mm.

Stěna bude založena na železobetonovém průvlaku 300 x 400 mm nad 1.NP. Tento průvlak je uložen na zdivo a na stávající ocelové překlady. Uložení musí být na celou tl. zdiva, repsketive překladu. Vyztužení 4 ø18 Při horním i dolním povrchu. Třmínky budou ø12/200 mm.

Vodorovné konstrukce nad 2. NP

Stávající stropní konstrukce nad 2. NP jsou provedeny v chodbové části u schodiště jako železobetonové stropní desky na ocelových nosnících. V ostatních prostorech je stropní konstrukce provedena jako dřevěné trámové stropy.

Stavebně technickým průzkumem bylo v provedených sondách potvrzeno napadení dřevěných trámů dřevokazným hmyzem a houbami. Z tohoto důvodu je navržena kompletní výměna stávající stropní konstrukce za novou.

Nová stropní konstrukce je navržena z ocelových nosníků IPN 180 mm. Nosníky jsou navrženy v osových vzdálenostech 0,85 m tak, aby se využilo stávajících kapes, které zůstanou po odstranění dřevěných trámových stropů. Nosníky musí být uloženy min 200 mm na zdivu na roznášecím betonovém podkladku min výšky 50 mm. Zdivo pod nosníkem nesmí být rozvolněno ani popraskáno.

Na stropní nosíky je kladen tr. plech TR 40/160 N v tl. 0,63 mm a do něj provedena dobetonávka desky s KARI sítí ø8/150 v tl. 80 mm nad vlnu plechu. V místě příček budou do vlny plechu vloženy pruty betonářské výztuže ø14, tak aby byl prut vždy nad 2 nosníky IPN 180.

V jižní části objektu budou vytvořeny nové průvlaky z HEB 220 nosníku. Na spodní přírubu nosníku budou uloženy stropnice z IPN 180. V místě uložení budou stropnice ke spodní přírubě fixovány pomocí svaru min 4 mm v délce min 10 mm na obou stranách. Tyto průvlaky musí být uloženy v délce min 400 mm na betonový podklad min výšky 100 mm.

Dále budou provedeny nové překlady po vybouraných otvorech a v místech komínových průduchů pro uložení ocelových stropnic. Ty jsou navrženy z nosníku IPN 160 mm a IPN 200 mm. Uložení min. 200 mm na betonové podkládce výšky min 50 mm.

Strop tvořen ocelovými nosníky s železobetonovými výplňovými deskami v části chodby a schodiště zůstane zachován. Po odstranění povrchových vrstev a po prohlídce a zhodnocení technického stavu budou sanovány kaverny v železobetonových deskách a aplikovány nátěry na odstranění povrchové karbonatice v betonových konstrukcích (snížení pH). Příklad technického postupu viz příloha P1 této TZ.

Schodiště zůstává stávající bez zásahu do nosné konstrukce.

Nosné konstrukce 3. NP

Svislé konstrukce 3. NP

Svislé konstrukce v 3.NP jsou provedeny z cihelného zdiva.

Stavebními úpravami dojde k odstranění vnitřních zděných příček a stěn, které jsou vynášeny stávajícími stropy.

Zdivo komínových pilířů je v havarijním stavu z důvodu povětrnostních vlivů. Komínové průduchy budou odstraněny a vyzděny znovu.

Vodorovné konstrukce nad 3. NP

Stávající stropní konstrukce nad 3. NP jsou provedeny v chodbové části u schodiště jako železobetonové stropní desky. V ostatních prostorech je stropní konstrukce provedena jako dřevěné trámové stropy.

Stavebně technickým průzkumem bylo v provedených sondách potvrzeno napadení dřevěných trámů dřevokazným hmyzem a houbami. Z tohoto důvodu je navržena kompletní výměna stávající stropní konstrukce za novou v místě půdorysu půdní vestavby. V ostatní ploše bude každý stávající trám po odkrytí půdního souvrství prohlédnut a dle skutečného stavu bude rozhodnuto o jeho ponechání nebo opravě nebo nahrazení za nový.

Nová stropní konstrukce je navržena z ocelových nosníků IPN 180 mm. Nosníky jsou navrženy v osových vzdálenostech 0,85 m tak, aby se využilo stávajících kapes, které zůstanou po odstranění dřevěných trámových stropů.

Nosníky musí být uloženy min 200 mm na zdivu na roznášecím betonovém podkladku min výšky 50 mm. Zdivo pod nosníkem nesmí být rozvolněno ani popraskáno. Na stropní nosíky je kladen tr. plech TR 40/160 N v tl. 0,63 mm a do něj provedena dobetonávka desky v tl. 80 mm nad vlnu plechu s KARI sítí ø8/150. V místě příček budou do vlny plechu vloženy pruty betonářské výztuže ø14, tak aby byl prut vždy nad 2 nosníky IPN 180.

Stropní konstrukce v tomto podlaží vynáší konstrukci krovu. Pod sloupky krovu jsou nosníky zdvojeny. Proto je nutno ve výrobní dokumentaci stropní konstrukce koordinovat konstrukci s výrobní dokumentací krovu.

V jižní části objektu budou vytvořeny nové průvlaky z HEB 220 nosníku. Na spodní přírubu nosníku budou uloženy stropnice z IPN 180. V místě uložení budou stropnice ke spodní přírubě fixovány pomocí svaru min 4 mm v délce min 10 mm na obou stranách. Tyto průvlaky musí být uloženy v délce min 400 mm na betonový podklad min 100 mm.

Tento nosník vynáší i konstrukci krovu.

Dále budou provedeny nové překlady po vybouraných otvorech a v místech komínových průduchů pro uložení ocelových stropnic. Ty jsou navrženy z nosníku IPN 160 mm a IPN 200 mm. Uložení min. 200 mm na betonové podkladky výšky min 50 mm.

Strop tvořen ocelovými nosníky s železobetonovými výplňovými deskami v části chodby a schodiště zůstane zachován. Po odstranění povrchových vrstev a po prohlídce a zhodnocení technického stavu budou sanovány kaverny v železobetonových deskách a aplikovány nátěry na odstranění karbonatů v betonových konstrukcích (snížení pH). Rámcový technický postup viz příloha P1 této TZ.

Schodiště zůstává stávající bez zásahu do nosné konstrukce.

Konstrukce krovu

Stávající stav

Na základě stavebně technického průzkumu bylo rozhodnuto o odstranění původní nosné konstrukce zastřešení. Tato konstrukce bude nahrazena konstrukcí novou, které bude respektovat původní tvar střešního pláště.

Původní konstrukce byla navržena jako dřevěný krov vaznicové soustavy s kleštinami a vaznými trámy. Pozednice jsou uloženy přímo na cihelném zdivu. **Krov přitěžuje římsy, které je potřeba zachovat, proto je nutno před demontáží původního krovu tyto římsy zajistit proti překlopení.**

Navržený stav

Nový krov bude respektovat původní geometrii střešního pláště. Střecha bude řešena, jako dvě sedlové střechy různých výšek. Z nich vybíhají vikýře a další menší sedlové střechy. Nosné konstrukce budou tvořeny dřevěnými prvky. Ve vyšší střeše jsou navrženy krokve o rozměrech 120 x 180 mm po max osově vzdálenosti 1m. Krokve budou uloženy na vaznici 180 x 180 mm. Vaznice jsou podpírány dřevěnými sloupky 180 x 180 mm pozednicemi 180 x 180 mm. Dále u nižší střechy budou vaznice také 160 x 180 mm.

U okapu budou vaznice podpírány pozednicí min. 140 x 140.

Dále krokve budou staženy pomocí kleštin 2 x 60 x 180 mm.

Nad schodištěm je střešní konstrukce řešena jako pultová střecha. Krokve mají průřez 120 x 180 mm. Krokve jsou podpírány vrcholovou vaznicí 180 x 180 mm. Vaznice bude podpírána na sloupku 180 x 180 mm, který je uložen na vaznici a na štitovém zdivu.

Pultová střecha nad spodní částí půdorysu tvoří krokve výšky 180 a šířky 120 mm. Krokve jsou podporovány ve vrcholu a zhruba v polovině rozpětí vaznicí 180 x 180 mm. Vaznice jsou uloženy na dřevěné sloupky 180 x 180 mm. Krokve jsou opět staženy kleštinami 2 x 180 x 60. U těchto krokví je snížena osová vzdálenost na 850 mm.

Posledním prvkem zastřešení je nosná konstrukce pro rohovou věžičku. Ta je konstrukčně řešena jako stanová střecha s krokviemi šířky 180 x 180 mm. Ve vrcholu bude ocelový prvek pro provedení spoje prvků.

Vikýř na západní straně je řešen pomocí krokví 100 x 160 mm. Ty jsou uloženy na pozednici, která je uložena na štitovém zdivu. Na druhé straně jsou uloženy na krokvích krovu sedlové střechy. Pod tímto uložením bude provedena vaznice 180 x 180 mm uložená na sloupcích, podporující krove vyšší střechy.

Konstrukce krovu je ztužená pásky 140 x 140 mm. Dále se v konstrukci nachází ztužující vzpěry sloupku 180 x 180. V místě podkrovní místnosti nejsou tyto vzpěry možné. Nad touto místností je navržena stropní konstrukce. Tato konstrukce bude tvořena dřevěnými kleštinami 2x60x200 v každé vazbě krokví.

Pozednice budou kotveny v místě nadezdívek do 1 m pomocí pásové oceli a šikmých táhel z pásové oceli tl. 4 mm a tl. 40 mm k ocelovým nosníkům IPN 180 ve stropní konstrukci pomocí svaru. Tam kde to nebude možné (není stropní kce nebo velká vzdálenost od stropní kce) bude provedeno kotvení pomocí závitové tyče M16 do vrtu hloubky min 500 mm na chemickou kotvu např. Hilty HIT HY 270.

Kotvení bude provedeno po max. 1600 mm.

Dřevěné prvky krovu musí být opatřeny ochranným nátěrem proti houbám a škůdcům.

Veškeré spoje v konstrukci jsou uvažovány kloubově za použití ocelových spojovacích prostředků nebo využití tradičních tesařských spojů.

Geometrie krovu a dimenze prvků se nachází ve výkresové dokumentaci ve stavební části PD.

Výtahová šachta

V objektu je navržena konstrukce výtahové šachty. Čelní stěna výtahu je řešena z betonových tvarovek vyplněných betonem s prutovou vázanou výztuží. Stěna bude založena na železobetonovém základovém pásu šířky 500 mm. Nová stěna bude kotvená do vrtů hl. min 250 mm na chemickou kotvu např. Hilty HIT HY 270 do stávajících zděných konstrukcí pomocí betonářské výztuže 2ø12 v každé vodorovné spáře betonových tvarovek. Ostatní stěny výtahové šachty jsou z původního zdiva z CPP. V místě výtahových šachet budou odstraněny stávající stropní konstrukce. Ty budou nahrazeny novými ŽB deskami tl. 180 v 1. NP a 150 mm v ostatních nadzemních podlažích. Desky budou vyztuženy betonářskou výztuží ø8/150 mm při obou površích v obou směrech. Uložení desky na zdivo je min 200 mm.

Stropní konstrukce výtahové šachty je tvořena železobetonovou stropní konstrukcí tl. 200 mm. Tato deska má v polovině rozpětí kapsu pro vložení bezpečnostního a montážního háku. Kapsa má rozměry 400 x 400 mm a hloubku 80 mm. Deska bude armována betonářskou výztuží ø14/150 mm při obou površích. V místě lokálních extrémů budou doplněny příložky.

Hák pro zavěšení výtahu bude z betonářské výztuže ø20

Dno výtahové šachty je podepřeno okolními konstrukcemi a musí být provedeno na zhutněném štěrkovém násypu na Edef = 60 MPa.

Základové konstrukce

Stávající stav

Stávající základové konstrukce byly zjištěny kontrolní sondou. Vzhledem k tomu, že stavebními úpravami nedojde k zásadní změně zatížení na stávající základové konstrukce, nejsou základové konstrukce posuzovány.

Nové základové konstrukce jsou popsány výše. V místě stavby nebyl provedený IGP průzkum. Základová spára byla posouzená na únosnost max. 150 kPa. Po odkrytí základové spáry je nutno tuto hodnotu ověřit geotechnikem a při zjištění jiných skutečností konzultovat změnu založení se statikem.

Technologické podmínky postupu prací, které by mohly ovlivnit stabilitu vlastní konstrukce, případně sousední stavby

Před zahájením stavebních prací bude proveden pasport stávajících poruch a po dobu stavební činnosti musí být prováděna kontrola objektu se záznamem (fotografickým) vzniklých poruch (trhliny apod.). V případě zásadního rozvoje poruch musí být okamžitě práce přerušeny a zavolán statik.

Krov

V rámci výměny krovu, musí být zajištěna stabilita obvodové římsy a nadezdívek. Nad částí půdorysu jsou vysoké a štíhlé nadezdívky. Jejich stabilitu při působení povětrnosti nyní zajišťují s velkou pravděpodobností prvky krovu. Proto po odstranění krovu musí být zajištěny.

Bourání příček

Veškeré nenosné dělicí příčky budou vybourány. U příček je nutno ověřit, zda jsou příčky oddilátovány od stropní konstrukce, popř. zdali nejsou stropní konstrukce dosedlé na zhlaví příček.

Vzhledem ke stáří objektu lze předpokládat již proběhnuté dosednutí stropních konstrukcí na zhlaví příčky.

Na stropní konstrukci nesmí být překročeno zatížení sutinami max. 150kg/m².

Osazení překladů

Nad novými otvory budou provedeny nové ocelové překlady, které jsou navrženy z 2-4 ocelových nosníků.

Překlady nad budoucími otvory mohou být osazovány postupně, tj. musí být mezi bouranými místy minimálně 5 m odstupy bez stavební činnosti a nesmí probíhat stavební činnost nad a pod bouráním.

Obecný postup pro osazení překladů nad novými otvory

- před zahájením prací musí být nosné konstrukce podstojkovány a zajištěny
- provedení kapes v místě uložení překladů
- osazení plechů do cem. malty a nabytí pevnosti malt nebo osazení betonových podkladků.
- provedení drážky z jednoho líce stěny a osazení ocelových profilů
- řádné vyklínování a vyplnění mezery vysokopevnostní rozpínavou maltou mezi překladem a zdívkou nad překladem
- po nabytí pevnosti se shodným postupem osadí nosníky z druhého líce stěny
- Po celkovém nabytí pevnosti malt bude provedeno vyříznutí nového ostění a rozebrání zdiva bouraného otvorů.
- Následně bude provedena kontrola ostění a všechny rozvolněné, prasklé nebo jinak poškozené cihly budou nahrazeny novými cihlami CPP na MC.

Bourání stropní konstrukce

Stropní konstrukce a svislé ztužující stěny mohou být bourány postupně s postupnou výstavbou, nesmí dojít k vybourání více jak 1/2 plochy podlaží. Bourání může probíhat vždy jen v jednom podlaží a to kvůli zachování vzpěrné délky svislých nosných konstrukcí.

V místě vybourané části stropu doporučuji pod úroveň nové stropní konstrukce vložit dočasné rozpěry.

Při bourání klenb do ocelových nosníků je třeba myslet na to, že klenby vyvozují velké vodorovné reakce, které jsou nyní v rovnováze. Vzhledem k poškození ocelových nosníků a faktu, že zatížení působí na jejich měkké osu, doporučuji nosníky před odstraňováním klenáků (cihel) mezi sebou rozepřít proti vodorovnému posunu alespoň v 1/3 rozpětí.

Návrh zvláštních, neobvyklých konstrukcí, konstrukčních detailů, technologických postupů

Odstranění stávajících dřevěných konstrukcí stropu a krovu ve statické části projektové dokumentace je navrženo na základě výsledku provedeného stavebně technického průzkumu a mykologického posudku v posuzovaném objektu.

Výsledkem průzkumu je potvrzeno napadení dřevěných nosných konstrukcí dřevokazným hmyzem a dřevokaznými houbami v rozsahu provedených sond průzkumu.

V prvcích, které nebyly ověřeny sondami lze předpokládat další rozsah napadení, který bez podrobného průzkumu projektant stavební a statické části nemůže v návrhu konstrukce vyloučit.

V dřevěných prvcích krovu je průzkumem ověřeno rozsáhlé napadení prvků. Konstrukce je v havarijním stavu.

Projektant statické části požaduje kompletní výměnu dřevěné konstrukce krovu s ohledem na bezpečnost a funkčnost v dalších letech užívání nosné konstrukce.

Ve stropních konstrukcích jsou průzkumem ověřeny prvky, které jsou napadené dřevokazným hmyzem a dřevokaznými houbami.

Projektant statické části požaduje výměnu napadených prvků jako celku s ohledem na bezpečnost a funkčnost v dalších letech užívání nosné konstrukce.

Vzhledem k rozsahu napadení je technicky nevhodné provádět výměnu jen dílčích částí dřevěných prvků stropu, ale je požadována systémová kompletní výměna prvku jako takového.

zásady pro provádění bouracích a podchycovacích prací a zpevňovacích konstrukcí či prostupů

- viz kapitola 3. Technologické podmínky postupu prací, které by mohly ovlivnit stabilitu vlastní konstrukce, případně sousední stavby.
- Návrh podchycení stávajících vodorovných konstrukcí během bouracích prací bude proveden odborně způsobilým dodavatelem dle jeho zvyklostí a technických možností. Tento návrh bude odsouhlasen statikem.

D.1.4.1 Zdravotně technické instalace - voda, kanalizace

Řešený objekt je napojen novou vodovodní přípojkou PE 100 SDR 11 D 40 x 3.6 mm, dl. 4.5 m ve stávajícím umístění z vodovodního řadu v ulici Svatováclavská. Měření odběru pitné vody bude probíhat za prostupem do objektu – nová vodoměrová sestava bude umístěna v suterénu.

Přípojka splaškových je navržena nově, v délce cca 6,95 m z potrubí PP – KG napojena do jednotné kanal. stoky BET DN 300 taktéž v ulici Svatováclavská.

Odtokové množství dešťových vod se nemění, bude využito stávající napojení.

Domovní kanalizace

Ležaté svody

Ležatá kanalizace je vedena gravitačně v zemi. Ležatá kanalizace bude provedena z potrubí PP-KG ø110 - 200 ve spádu min. 2 %.

Svislé odpadní potrubí

Bude vedeno v instalačních jádrech, případně ve zdi a zaplentováno – nikoli zazděno. Bude provedeno z tichého odpadního potrubí PP, např., s hrdlovými spoji. Odpady budou odvětrány nad střechu a osazeny větrací hlavicí. V přízemí budou na svislých odpadech osazeny čistící kusy.

Připojovací potrubí

Připojovací potrubí od jednotlivých zařizovacích předmětů bude vedeno ve stavební drážce, v podlaze, v přízdívce a bude napojeno na svislý odpad. Je nutno dodržet alespoň min. sklon připojovacího potrubí, který je 3%. Bude z trub z tenkostěnného kanalizačního PVC, o dimenzích 40 - 110, vedené v drážkách ve zdi, v instalačních předstěnách nebo v podlaze a zaplentováno.

Zařizovací předměty

Zařizovací předměty budou převážně keramické. Všechny zařizovací předměty budou vybaveny zápachovými uzávěrkami. U kuchyňského dřezu bude osazena příprava na myčku nádobí (sifón s napojením na myčku a pračkový kohout). Standart vybavení – referenční výrobky viz 18023-DPS-D.1.1-SO 01-22 Referenční výrobky ZTI.

Domovní dešťová kanalizace

Ze střechy je dešťová voda sváděna vnějšími dešťovými svody. Střecha zůstává stávající. Nové svody jsou navrženy ve stávající trase a dimenzi. V místě terénu bude osazen nový lapač střešních splavenin.

Při provádění odkopu suterénu a izolování spodní stavby bude provedena kontrola stavu dešťové kanalizace. V případě, že potrubí bude vykazovat známky poškození bude nahrazeno potrubím novým.

Vnitřní vodovod

Objekt je napojen vodovodní přípojkou v délce 4,5 m z potrubí PE 100 SDR 11 D 40 x 3.6 mm ta je vedena ve stávající trase, napojena na vodovodní řad z tvárné litiny DN 80 (GGG), uložený v ulici Svatováclavská.

Technické řešení

Za prostupem vody do objektu v suterénu v místnosti je na stěně umístěna vodoměrná sestava. Za vodoměrnou sestavou bude osazen požární rozdělovač.

Rozvod SV bude veden pod stropem a po stěnách v suterénu ke stoupacímu potrubí.

Hlavní rozvody SV budou vedeny v podlaze 1.NP. Zde budou provedeny odbočky k jednotlivým stoupacím potrubím. Na jednotlivých odbočkách budou osazeny uzavírací kohouty s vypouštěním příslušných dimenzí přístupné přes revizní dvířka v podhledu.

Před byty na bytových přívodech budou osazeny uzávěry a fakturační (podružná) měření - bytové vodoměry 3/4“ Q_n=2,5 m³/h. Uzávěry a vodoměry budou přístupny pro kontrolu údržbu přes dvířka příslušné požární odolnosti.

Výtokové armatury jsou předpokládány v definovaných standardech – pákové stojánkové s připojením pomocí kulových roháčků. Připojení praček a myček bude provedeno pomocí kulových roháčků se zpětnou klapkou.

Rozvody vodovodního potrubí se musí montovat a upravit tak, aby byla zachována předepsaná provozní pevnost trubek a spojů, zabezpečena poloha potrubí, přenášení hmotnosti a dynamických účinků na potrubí.

Po prohlídce vnitřního vodovodu, po montáži příslušenství, zařizovacích předmětů, přístrojů a zařízení se provede tlaková zkouška vnitřního vodovodu a dezinfekce potrubí podle ČSN 73 6660. Během realizace je třeba dodržovat veškerá nařízení a pokyny výše uvedených norem a současně respektovat směrnice týkající se bezpečnosti práce.

Při provádění je nutné dodržet zákony platné v ČR a příslušné technické normy, zejména ČSN 73 6005, ČSN 73 6620, ČSN 75 6402, ČSN 75 6411 a související předpisy.

Příprava TUV

Příprava TUV je zajišťována samostatnými el. zásobníky TUV o objemu 50-150 l, případně průtokovým ohřívačem, které jsou umístěny pro jednotlivá odběrná zařízení.

Na vstupu SV do zásobníku budou osazeny příslušné uzavírací a bezpečnostní armatury – uzavírací ventily, zpětné ventily, vypouštěcí ventily a pojišťovací ventily. Úkapy z pojistného ventilu budou svedeny do kanalizace. Na výstupu TV ze zásobníku budou umístěny uzavírací ventily příslušných dimenzí.

Materiál

Veškeré vnitřní rozvody SV budou provedeny z plastového potrubí PPR PN 16.

Všechny potrubní rozvody budou izolovány nápletkovou PE izolací.

Požární vodovod

V objektu je navržen požární vodovod. Jeho rozvod začíná v 1.PP za požárním rozdělovačem. Pod stropem suterénu bude proveden přívod ke stoupacímu potrubí, ze kterého jsou napojeny hydranty. Potrubí bude OC dimenze 1-2“.

V objektu budou instalovány požární hydranty s průměrem hubice 19-25 mm a délkou hadice 30 m umístěné tak aby nejvzdálenější místo požárních úseků bylo vzdáleno nejvýše 40 m.

D.1.4.2 Vzduchotechnika, chlazení

V rámci projektu „vzduchotechnika“ je řešeno nucené větrání vybraných prostor v rámci stavby. Cílem návrhu je zajistit splnění hygienických požadavků z hlediska větrání čerstvým vzduchem v jednotlivých prostorách a splnění požadavků na úpravu mikroklimatických parametrů. Pro dodržení hygienických předpisů, zejména vyhovujících parametrů stavu vzduchu pro práci a pobyt osob v prostoru, je nutné v některých případech instalovat vzduchotechnické zařízení. Dle požadavků zadavatele řeší tato projektová dokumentace nucené větrání a chlazení komerčních prostor a hygienických místností. Ostatní prostory budou větrány okny resp. nejsou součástí zadávacích podmínek.

POPIS ZAŘÍZENÍ A JEJICH FUNKCE

ZAŘÍZENÍ Č.1 – NUCENÉ VĚTRÁNÍ PRODEJNY OBČERSTVENÍ A ZÁZEMÍ V 1.NP

Řízené větrání prostoru prodejny občerstvení v 1.NP domu ČP.33 bude zajišťovat samostatná vzduchotechnická jednotka ve vnitřním / podstropním provedení, umístěná v prostoru chodby nad podhledem.

Výkon vzduchotechnického zařízení je dimenzován:

- Intenzita větrání - Prodejna občerstvení - m.č.125 $3 \times h^{-1}$

Hlavní parametry zařízení:

- Vzduchový výkon – přívod/odvod vzduchu: $690/690 m^3/h$
- Topný výkon el. ohřívače vzduchu - požadovaný: $1.8 kW / 230V$

- Elektrický příkon zařízení – ventilátory:

2x 380W/230V

ZAŘÍZENÍ K.1 – KLIMATIZACE PRODEJNÝ V 1.NP

Rozsah ochlazování je navržen v souladu s požadavky na „určené místnosti“ zástupcem investora. Tepelné zátěže byly stanoveny výpočtovou metodou dle ČSN730548 na základě požadavků technického vybavení místnosti. Systém ochlazování je navržen systémem přímého chlazení typu MULTISPLIT (tzn. 1x kondenzační jednotka + 2x vnitřní jednotka) v provedení s invertorovou technologií. Každá vnitřní výparníková jednotka v kazetovém provedení bude propojena s venkovní kondenzační jednotkou potrubím chladiva a kabeláží. Vnitřní klimatizační jednotka bude zavěšena na stropní konstrukci řešených prostor, venkovní kondenzační jednotka pak bude umístěna na podpěrné konstrukci / konzolách na fasádě objektu v proluce mezi objekty čp. 34 a čp. 35, vedení CU potrubí a kabeláže je provedeno přes suterén objektu čp. 34. Kondenzační jednotka bude z důvodu zabránění přenosu chvění do stavební konstrukce podložena izolátory chvění. Cu potrubí s chladivem a komunikační kabeláž budou vedeny ve stavebních konstrukcích - nad podhledy, popř. zasekány do stěn.

Hlavní parametry zařízení:

- Elektrický příkon zařízení – kondenzační jednotka: 2.1kW / 230V
- Celkový chladicí / topný výkon – nominální 7.9/9.1kW-R32

ZAŘÍZENÍ Č.2 – VĚTRÁNÍ HYGIENICKÉHO ZÁZEMÍ V 1.NP

Odvod znehodnoceného vzduchu z prostor sociálního zázemí v 1.NP, tzn. m.č. 117, 119, 120, 121 bude zajišťovat nové strojní zařízení – potrubní / diagonální ventilátor umístěný nad sníženým SDK podhledem (v pohledu bude osazen revizní otvor s možností údržby ventilátoru – řeší profese stavba). Na výfuku ventilátoru bude osazena zpětná klapka pro zabránění nežádoucího proudění vzduchu při vypnutém zařízení. Odvod znehodnoceného vzduchu z prostoru sociálního zázemí je řešen pomocí talířových ventilů osazených do sníženého podhledu. Odfuk znehodnoceného vzduchu je pak veden do prostoru světlíku s odfukem volně do atmosféry. Úhrada odsávaného vzduchu bude řešena přívodem vzduchu z okolních prostor přes mřížky osazené do stavebních konstrukcí / vstupních dveří a přes podříznuté dveře (řeší profese stavba).

Výkon vzduchotechnického zařízení je dimenzován:

- WC – množství odváděného vzduchu 50m³/h
- umyvadlo – množství odváděného vzduchu 30m³/h
- pisoár – množství odváděného vzduchu 25m³/h
- výlevka – množství odváděného vzduchu 50m³/h
- sprcha - množství odváděného vzduchu 150m³/h

Hlavní parametry zařízení - zařízení 2.1 (1 samostatné zařízení):

- Vzduchový výkon – přívod/odvod vzduchu: -/310m³/h
- 1. Elektrický příkon zařízení – ventilátor: 130W/0.55A/230V

ZAŘÍZENÍ Č.3 – VĚTRÁNÍ ÚKLIDOVÝCH KOMOR V BYTOVÉ ČÁSTI

Odvod znehodnoceného vzduchu z jednotlivých úklidových komor bude zajišťovat nové strojní zařízení – nástěnný axiální ventilátor. Vždy pro konkrétní prostor samostatné zařízení. Odfuk znehodnoceného vzduchu je pak veden do prostoru světlíku s odfukem volně do atmosféry přes protidešťovou žaluzii. Žaluzie bude opatřena barevným nátěrem RAL dle požadavku investora / architekta. Úhrada odsávaného vzduchu bude řešena přívodem vzduchu z okolních prostor přes mřížky osazené do stavebních konstrukcí / vstupních dveří a přes podříznuté dveře (řeší profese stavba).

Výkon vzduchotechnického zařízení je dimenzován:

- výlevka – množství odváděného vzduchu 50m³/h

Hlavní parametry zařízení - zařízení 3.1 (3 samostatná zařízení):

- Vzduchový výkon – přívod/odvod vzduchu: -/50m³/h
- Elektrický příkon zařízení – ventilátor: 3x10W/230V

ZAŘÍZENÍ Č.4 – VĚTRÁNÍ HYGIENICKÝCH ZÁZEMÍ V BYTECH + PŘÍPRAVA PRO ODVĚTRÁNÍ DIGESTOŘÍ

Odvod znehodnoceného vzduchu z hygienických prostor jednotlivých bytů budou zajišťovat nová strojní zařízení – střešní ventilátory, případně potrubní / diagonální ventilátor umístěný nad sníženým SDK podhledem (v pohledu bude osazen revizní otvor s možností údržby ventilátoru – řeší profese stavba). Odvod znehodnoceného vzduchu z prostoru sociálního zázemí je řešen pomocí talířových ventilů osazených do sníženého podhledu (el. napájené v případě střešních ventilátorů). Odfuk znehodnoceného vzduchu je pak veden nad střechu s odfukem volně do atmosféry. Úhrada odsávaného vzduchu bude řešena přívodem vzduchu z okolních prostor přes mřížky osazené do stavebních konstrukcí / vstupních dveří a přes podříznuté dveře (řeší profese stavba).

Součástí zařízení VZT 4 bude provedení potrubního vedení vč. výfukových prvků na střeše objektu. V rámci dodávky VZT bude instalována zpětná klapka. **Digestoř vč. motoru není součástí dodávky VZT a bude součástí dodávky interiérů!!**

Výkon vzduchotechnického zařízení je dimenzován:

- WC – množství odváděného vzduchu 50m³/h
- umyvadlo – množství odváděného vzduchu 30m³/h
- pisoár – množství odváděného vzduchu 25m³/h
- výlevka – množství odváděného vzduchu 50m³/h
- sprcha - množství odváděného vzduchu 150m³/h
- koupelna v bytech - množství odváděného vzduchu 100m³/h

Hlavní parametry zařízení - zařízení 4.1 (2 samostatné zařízení):

- Vzduchový výkon – přívod/odvod vzduchu: -/300m³/h
- Elektrický příkon zařízení – ventilátor: 2x27W/230V

ZAŘÍZENÍ Č.5 – VĚTRÁNÍ SUTERÉNU

Odvod znehodnoceného vzduchu z jednotlivých suterénních prostor bude zajišťovat nové strojní zařízení – potrubní radiální ventilátor. Na výfuku ventilátoru bude osazena zpětná klapka pro zabránění nežádoucího proudění vzduchu při vypnutí zařízení. Odfuk znehodnoceného vzduchu je pak veden do prostoru světlíku s odfukem volně do atmosféry přes výfukovou hlavici. Hlavice bude opatřena barevným nátěrem RAL dle požadavku investora / architekta. Úhrada odsávaného vzduchu bude řešena přívodem vzduchu z exteriéru - do otvorových konstrukcí budou osazeny protidešťové žaluzie s uzavíracími klapkami se servopohony - při spuštění ventilátoru dojde k otevření klapky a následnému nasávání čerstvého vzduchu. Silové napájení, jištění, revize je součástí samostatné profese MaR. Dodávka a instalace kompletního ovládání VZT zařízení je dodávkou profese MaR.

Výkon vzduchotechnického zařízení je dimenzován:

- množství odváděného vzduchu 3xh-1

Hlavní parametry zařízení - zařízení 13.1 (1 samostatná zařízení):

- Vzduchový výkon – přívod/odvod vzduchu: -/550m³/h
- Elektrický příkon zařízení – ventilátor: 130W/0.55A/230V

D.1.4.3 Vytápění

Podrobněji popsáno v technické zprávě ozn. 18023-DPS-D.1.4.3-SO 01-01 a příslušné projektové dokumentaci.

Zdrojem tepla pro objekt bude systém CZT města Karviná, do kterého dodává horkou vodu Veolia Energie ČR,a.s. Transformace tepla z horké vody na otopné medium se provádí ve stávající předávací stanici PS 634, která zásobuje bytové i nebytové objekty v řešené lokalitě města.

Napojení na systém CZT města Karviná je provedeno potrubní přípojkou 2 x Dn 50, která bude zaústěna do č.p. 34. Bude napojena na stávající potrubní rozvody SRT ve stávající šachtě a projekčně ji řeší samostatný objekt 18023-DPS-D.2-IO 04. Přípojka otopné vody bude zhotovena z předizolovaného potrubí. Potrubí bude zaústěno do objektu čp. 34 do místností regulační stanice. V ní budou umístěny i regulační stanice pro potrubní větve, sloužící pro zásobování otopných systémů v domě č. p. 33 a 34. Pro zásobované domy bude osazeno fakturační měřič spotřeby tepla, který bude majetkem dodavatele tepla.

Regulační stanice budou sloužit pro zabezpečení autonomní časoteplotní regulace teploty otopného media.

Systém bude rozdělen na čtyři samostatně regulovatelné větve:

1. Větev - nebytové jednotky čp. 33 - topný výkon $Q=10,6$ kW
2. Větev - bytové jednotky čp. 33 - topný výkon $Q=30,6$ kW
3. Větev - chodby čp. 33 - topný výkon $Q=18,8$ kW
4. Větev - nebytové jednotky čp. 34 - topný výkon $Q=33,97$ kW

Do vratného potrubí každé z větví bude instalován podružný měřič spotřeby tepla s dálkovým přenosem dat. Pro zabezpečení autonomní regulace dle jednotlivých provozních celků budou do každé z potrubních větví osazeny uzavírací armatury, trojcestný směšovací ventil, teplovodní oběhové čerpadlo a zpětná klapka. Funkci regulačních stanic bude ovládat řídicí regulátor - viz profese měření a regulace.

Nově navrhovaný otopný systém bude teplovodní, s nuceným oběhem otopného media. Ležatý rozvod bude dvoutrubkový, větevnatý. Ve většině případů bude veden pod stropem jednotlivých podlaží, zavěšen na závěsech a uložených a opatřen tepelnou izolací. Potrubí musí být uloženo tak, aby mohlo volně dilatovat.

Otopná tělesa zabezpečí vnitřní teplotu jednotlivých místností, která je navržena v souladu s výše uvedenou ČSN EN. Jako otopná plocha jsou navržena ocelová otopná desková tělesa s klasickým bočním připojením (model Klasik je deskové otopné těleso v provedení, které umožňuje levé nebo pravé boční připojení na rozvod otopné soustavy, svou konstrukcí je určen pro otopné soustavy s nuceným nebo samotížným oběhem).

Otopná tělesa jsou umístěna v místech největšího ochlazování, tj. pod okny. Konstrukční výška deskových těles je 300, 600 a 900 mm. Tělesa s klasickým bočním připojením budou na přívodu opatřena radiátorovými termostatickými ventily (termostatické radiátorové ventily určeny pro dvoutrubkové soustavy s nuceným oběhem). Na vratném potrubí budou tělesa napojena uzavíratelným a regulačním šroubením (regulační uzavíratelné šroubení s vypouštěním a s pamětí přednastavení, vhodné pro teplovodní soustavy s nuceným oběhem).

V koupelnách a sociálních zařízeních budou použity koupelňové žebříky (trubková otopná tělesa vyrobena z uzavřených ocelových profilů) se středovým spodním napojením. Na rozvod budou napojeny pomocí radiátorového šroubení s integrovaným, přednastavitelným ventilem.

Po montáži budou všechny ventily opatřeny termostatickou hlavicí s vestavěným čidlem, automaticky řídicí nastavenou vnitřní teplotu. V prostoru chodeb budou osazeny hlavice pro veřejné budovy se zabezpečením.

V souladu s požadavkem objednatele, budou na otopných tělesech osazeny poměrové měřiče spotřeby tepla, sloužící pro budoucí rozpočítávání provozních nákladů za vytápění. Budou osazeny na všech otopných tělesech kromě těles, zásobovaných otopným médiem z potrubní větve sloužící pro chodby.

Odvzdušnění systému je provedeno do nejvýše položených míst rozvodu pomocí odvzdušňovacích ventilů. Vypouštění je provedeno na nejnižších položených místech pomocí vypouštěcích kohoutů se šroubením na hadici.

Přesné aktuální hydraulické vyregulování vnitřního systému (hydraulická stabilita) bude

zabezpečeno pomocí nastavení „druhé regulace“ na radiátorových ventilech dle PD, umístěných na jednotlivých otopných tělesech tak, aby výsledné teploty vytápěných místností byly v souladu s požadavky vyhl. MPO č. 194/2007 Sb. resp. v souladu s odsouhlasenou PD.

V souladu s požadavkem požární zprávy budou prostupy potrubí přes požární úseky (stropy a přes zdi) dobetonovány. Prostupy rozvodů požárně dělícími konstrukcemi musí být provedeny v souladu s ČSN 73 0810 čl. 6.2. Při průchodu do chráněné únikové cesty budou prostupy utěsněny požárně ochrannou stěrkovou hmotou z obou stran a opatřeny štitky. Těsnění prostupů musí splňovat požární odolnost EI 45/DP1 mezi jednotlivými požárními úseky.

V případě že budou použity jiné výrobky než byly uvažovány v PD, je nutné provedení aktualizovaného přepočtu systému dle použité technologie.

Veškeré navržené zařízení bude instalováno v souladu s montážními předpisy výrobců.

D.1.4.4 Silnoproudá elektrotechnika

Projekt řeší:

- Připojení objektu k veřejné síti NN
- osvětlení interiéru, exteriéru
- silnoproudé systémy
- rozmístění prvků elektroinstalace
- kabelové trasy a způsoby kladení
- energetickou bilanci objektu
- systém uzemnění objektu
- systém ochrany před bleskem – LPS

Připojení objektu k síti NN

Objekt bude k veřejné síti NN připojen ze stávající přípojkové skříně instalované na vnější fasádě objektu. Z přípojkové skříně bude vyveden kabel 1-CYKY-J 4x35 (jištění 125A gG), který bude ukončen v elektroměrovém rozvaděči RE umístěném v chodbě m.č.106. Elektroměrový rozvaděč RE bude osazen třífázovými jednosazbovými a dvousazbovými elektroměry. Hlavní jistič před elektroměrem pro 1.NP – prodejnu bude 3f 25A/B, pro byty 3f 20A/B a pro společnou spotřebu 3f 32A/B.

Pro občerstvení v 1.NP bude provedena příprava pro využití HDO (nebude využito, pouze příprava pro možné budoucí využití), u společných prostor domu se využití HDO nepředpokládá.

Zástupce pověřený investorem projedná u ČEZ Distribuce a.s. úpravu smluvního vztahu v závislosti na zamýšlených změnách. Ve stanovisku distributora k žádosti, budou upřesněny podmínky připojení k síti NN, a stanoven podíl na oprávněných nákladech provozovatele distribuční soustavy, spojených s připojením a zajištěním požadovaného příkonu.

Poplatky za navýšení rezervovaného příkonu a zřízení přípojných míst nejsou zahrnuty v rozpočtu stavby!!

Požadované jističe pro objekt č.33:

Účel	Počet fází	Hodnota jistič	HDO	Počet
Společné prostory	3	32A	NE	1
Občerstvení	3	25A	NE	1
Byty	3	20A	ANO	5

Hlavní rozvaděče RE/RSP

Hlavní rozvaděče RE (š x v x h) 1026 x 1883 x 250mm bude umístěn v chodbě m.č.106 v 1.NP. Rozvaděč bude zapuštěný, v protipožárním provedení EI 30DP1-S.

V neměřené části rozvaděče RE, bude provedena změna sítě TN-C na síť TN S. Z dělicího bodu sítě bude vyveden zemnicí drát H07V-K 25 (vyrovnání potenciálu), který se připojí na hlavní uzemňovací svorku MET. Rozvaděč bude osazen jističi, proudovými chrániči a jinými přístroji, na které budou napojeny okruhy projektovaných instalací domu. Dále bude v neměřené části rozvaděče RE

instalován svodič přepětí třídy I.+II. Svodiče přepětí třídy III. budou rozmístěny po dohodě s investorem při realizaci.

Součástí rozvaděče RE bude samostatná neplombovaná část pro připojení instalací společné spotřeby objektu.

Podružné rozvaděče

Podružné rozvodnice Rxx budou osazeny jističi, proudovými chrániči a jinými přístroji, na které budou napojeny okruhy projektovaných instalací jednotlivých bytů a jiných prostor.

Elektroinstalace

Elektroinstalace bude provedena standardním způsobem kabely CYKY pod omítkou.

Propojování světelných obvodů bude provedeno převážně v instalačních krabicích za spínači. V místech spojování více vodičů je proto třeba instalovat hluboké krabice KPR68. Propojení zásuvek je převážně smyčkováním. Půdní instalace, světelné okruhy v ucelených bytech a zásuvkové okruhy jsou napojeny na proudové chrániče s $\Delta I_n = 30\text{mA}$. Rozdělení okruhů je navrženo podle použití jednotlivých prostorů.

V části kuchyňských linek jednotlivých bytů je počítáno s připojením elektrického sporáku, lednice, trouby, myčky, pračky a některých běžných tepelných spotřebičů (remoska, rychlovarná konvice, atd.). Sporák bude připojen kabelem CYKY-J 5x2,5, myčka, trouba a pračka samostatným přívodem kabelem CYKY J 3x2,5. Přesné rozmístění vývodů bude stanoveno před montáží, dle projektu kuchyňských linek.

Přesné rozmístění přístrojů koordinovat na stavbě s dispozicí budoucích vybavovacích předmětů a dle požadavku investora.

Instalace přípravny

V přípravné jídlu v 1.NP budou rozmístěny různé kuchyňské zařízení a přístroje dle projektu gastro zařízení. 1f zařízení do 2kW a chladicí skříně budou připojeny pohyblivými přívody ze standardních zásuvek jištěných samostatnými proudovými chrániči s nadproudovou ochranou xB-1N-030AC, ostatní případná zařízení budou připojena poddajnými přívody přes 3f odpínače umístěné na zdi v blízkosti daného zařízení. Zásuvky a vývody pro jednotlivá zařízení budou rozmístěna dle plánu přípravny a požadavků výrobců a označeny štítkem pro daný spotřebič, aby nedošlo k záměně a připojení jiného spotřebiče. Dále jsou v prostoru zázemí, přípravny, výdejny a jídelny rozmístěny standardní zásuvkové okruhy pro všeobecné použití.

Osvětlení

Osvětlení prostor bytové části objektu bude provedeno LED svítidly dle výkresové části PD, přičemž musí být dodrženo ustanovení ČSN 73 4301. Udržovaná osvětlenost na chodbách bude min. 50lx. Spínání bude v jednotlivých podlažích zajištěno pohybovými PIR čidly, tlačítka přes časová relé a standardními spínači. Stálé osvětlení na chodbách a schodišti bude možné sepnout spínačem umístěným v rozvaděči RSP.

Osvětlení pracovních prostor přípravny, jídelny, skladů a sociálního zázemí apod. v 1.NP je navrženo na hodnoty požadované osvětlenosti stanovené normou ČSN EN 12464-1 a doloženo výpočtem (součást dokumentace DSP). Osvětlení je řešeno LED svítidly. Spínače budou umístěny ve výšce 1,1m nad podlahou.

Pro spínání LED svítidel platí kategorie spínání AC-6b, dle ČSN EN 60947-1 ed.4.

Nouzové osvětlení (NO)

Vybraná svítidla budou vybavena nouzovými bateriovými zdroji ve smyslu ČSN EN 1838. Tato svítidla jsou za běžného provozu napájena stálým napětím ze světelného okruhu dané části budovy. Při výpadku dodávky elektrické energie dojde u svítidel nouzového osvětlení k automatickému přepnutí na vnitřní zdroj (akumulátor), který zajistí funkci svítidla po dobu min. 60 minut.

Směry úniku budou určeny pomocí reflexních piktogramů umístěných na vhodných místech ve smyslu ČSN EN 1838. Únikové východy budou označeny svítidly s piktogramem.

Vypínání elektrické energie

Vyhláška 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby V §34 odst. 5) předepisuje:

(5) Každá stavba musí mít trvale přístupné a viditelně trvale označené zařízení umožňující vypnutí elektrické energie.

Řešení:

Pro vypnutí elektrické energie objektu bude sloužit tlačítko TOTAL STOP, umístěné v prostoru vstupu v 1.NP m.č.101. Při stisku tlačítka dojde k odpojení hlavního vypínače rozvaděče RE.

POZNÁMKA:

Nutno plně respektovat požárně bezpečnostní řešení stavby! Toto požárně bezpečnostní řešení stavby je nedílnou součástí projektové dokumentace!!!

KABELOVÉ TRASY A ROZVODY

Vnitřní kabelové trasy a kabelové trasy ve stavebních konstrukcích

Kabelové trasy budou vedeny v konstrukci stěn a v podhledech na kabelových příchýtkách, případně v podlaze v elektroinstalačních trubkách. Trasy SLP budou řešeny odděleně od vedení silnoproudu.

Při instalaci elektrických zařízení na hořlavé podklady, musí být dodrženy příslušné normy a předpisy, zejména ČSN 33 2000-4-482 (332000) a ČSN 33 2312 ed. 2 (332312).

Pro ukládání kabelů do konstrukcí stěn budou využívány instalační zóny. Mimo instalační zóny je možno v odůvodněných případech ukládat vedení, je-li v trubkách a min. 60 mm ve zdi nebo v prefabrikovaných dílech chráněné před poškozením.

Prostupy rozvodů a technických instalací

Prostupy rozvodů elektrických rozvodů apod., mají být navrženy tak, aby co nejméně prostupovaly požárně dělícími konstrukcemi. Konstrukce, ve kterých se vyskytují tyto prostupy, musí být dotaženy až k vnějším povrchům prostupujících zařízení a to ve stejné skladbě a se stejnou požární odolností jakou má požárně dělící konstrukce. Prostupy budou dozděny a dotěsněny hmotami třídy reakce na oheň nejvýše A1, A2 tak, aby vykazovaly požární odolnost jako konstrukce (stěna, strop), kterou prostupují. **Tento postup lze použít jen pro prostup jednoho (samostatně vedeného) kabelu s vnějším průměrem max. 20 mm.**

Ostatní prostupy prostupující požárně dělícími konstrukcemi musí být dle ČSN 73 0810 čl. 6.2.1 utěsněny požárními ucpávkami tak, aby se zamezilo šíření požáru těmito rozvody. Požární ucpávky budou provedeny v souladu s ČSN EN 13501-2+A1:2010.

Utěšňující systémy je oprávněna montovat pouze odborně způsobilá firma, která má na provádění těchto prací osvědčení od výrobce a která na provedené práce vystaví doklad o skutečné požární odolnosti konstrukce a prohlášení o shodě.

OCHRANNÉ POSPOJOVÁNÍ – VYROVNÁNÍ POTENCIÁLU

MET

V blízkosti rozvaděče RE/RSP bude zřízena hlavní uzemňovací svorka MET, na kterou bude vodičem H07V-K 25zž připojen bod rozdělení sítí v RSP a uzemnění ochrany proti blesku a přepětí. Vodiči H07V-K 16zž jednotlivé přípojnice EVPx a jiné případné aplikace. K jednotlivým přípojnícím budou připojeny jednotlivé technologie a technologické celky daného podlaží (vyznačeno na výkrese).

Přípojnice MET bude připojena k uzemňovací soustavě objektu.

Technický popis MET

V každé budově musí být navzájem pospojován do tzv. hlavního pospojování ochranný vodič, uzemňovací přívod, hlavní uzemňovací svorka a cizí vodivé části (kovová potrubí uvnitř budovy, konstrukční kovové části, ústřední topení a klimatizace, hlavní kovové armatury železobetonových konstrukcí atd.).

Vodivé části přicházející zvenku, musí být podle možnosti pospojovány co nejbližší u jejich vstupu do budovy. Hlavní pospojování musí být provedeno u všech kovových plášťů sdělovacích kabelů. Je však nutný souhlas majitele, nebo provozovatele těchto kabelů.

Na přístupném místě musí být umístěny spojky, ve kterých je možné uzemňovací přívod odpojit. Tyto spojky se vhodně spojí s hlavní ochrannou svorkou, nebo přípojnici. Spojky musí být odpojitelné pouze pomocí nástroje, musí být mechanicky pevné a musí umožňovat údržbu elektrického spoje.

Vodiče hlavního pospojování musí vyhovovat požadavkům ČSN 33 2000-4-41 ed. 2 a ČSN 33 2000-5-54 ed. 3. Průřezy vodičů hlavního pospojování nesmějí být menší, než polovina největšího průřezu použitého ochranného vodiče instalace. Nejmenší dovolený průřez je 6mm². Průřez však nemusí být větší než 25mm, pokud je vodič pospojován z mědi.

Průřez od zkušební svorky:

- Do průřezu fázového vodiče Cu 35 mm² včetně, průřez uzemňovacího přívodu Cu 16 mm²
- nad průřez fázového vodiče Cu 35 mm², průřez uzemňovacího přívodu min. polovina průřezu fázového vodiče.

Systém vyrovnání potenciálu

V koupelnách a přípravně bude provedeno ochranné pospojování všech dostupných kovových předmětů (vany, zárubně, sádkartonových konstrukcí, ...), kovových potrubí (topení, ...), mísících baterií a ochranných kontaktů zásuvek 230V.

Instalace v koupelnách musí splňovat ČSN 33 2000-7-701 ed.2 a ČSN 33 2000-4-41 ed.3.

LPS (UZEMNĚNÍ, HROMOSVOD)

Vnitřní LPS – Ekvipotenciální pospojování a přepět'ové ochranné zařízení SPD

Vnitřní systém ochrany před bleskem (LPS) musí zabránit nebezpečným jiskřením uvnitř stavby, která mohou být způsobena průchodem bleskového proudu v jiných vodivých částech stavby. Nebezpečnému jiskření bude zabráněno ekvipotenciálním pospojováním proti blesku na hlavní uzemňovací svorce MET.

Elektrická instalace bude chráněna proti bleskovým proudům a přepětí použitím kombinovaného svodiče typ T1 + T2 instalovaného v rozvaděči RSP. Vnitřní systém ochrany musí být proveden dle ČSN 33 2000-4-443 ed. 3 a ČSN EN 62 305ed.2.

Rozdělení zón ochrany před bleskem:

Za účelem ochrany před elektromagnetickým impulsem vyvolaným bleskem lze definovat následující parametry:

LPZ0A je definována ve venkovním prostředí mimo prostor chráněný LPS

LPZ0B je definována ve venkovním prostředí v prostoru chráněném LPS

LPZ1 je definována v hlavní rozvaděči objektu

LPZ2 je definována ve vnitřních prostorách objektu

Na rozhraní jednotlivých zón budou veškeré kabeláže chráněny proti bleskovým proudům a přepětí.

Vnější LPS – Uzemnění

Stávající uzemňovací soustava bude rozšířena o zemnič typu B, který bude proveden páskem FeZn 30/4 jako obvodový v základových pasech a v zemi, kolem stavby. Pásek bude v zemi uložen v hloubce minimálně 0,6m a ve vzdálenosti 1m od stavby. Zemnič v základech bude uložen pod izolační vrstvy cca 5 cm nad dnem výkopu, aby vodič byl obklopen betonovou směsí, viz výkresová část. Stávající svody LPS budou antikorozně ošetřeny a připojeny k nové uzemňovací soustavě.

V místě svodů LPS a přívodu k MET budou ze základového zemniče vyvedeny přípojovací vývody FeZn ø16/10mm, případně FeZn ø10mm s doplňkovou PVC izolací přechodu.

Uzemňovací soustava musí splňovat podmínky ustanovení ČSN 33 2000-5-54 ed.3 a ČSN EN 62305 ed.2. Vše musí být ověřeno revizí.

K novému zemniči bude připojena hlavní uzemňovací svorka MET, svody jímací soustavy a stávající uzemňovací soustava. Všechny spoje musí být chráněny proti korozi.

ZEMNIČ PROVÉST V SOULADU S ČSN 33 2000-5-54 ed.3 a ČSN EN 62305-3 ed.2

Vnější LPS – Hromosvod

Hřebenová jímací soustava bude zhotovena vodičem AlMgSi ø8mm a bude vedena na podpěrách dle typu střešní krytiny. Vzdálenost jednotlivých podpěr bude 1m. Doplněna bude jímací Al délky 2m, 1,5m a pomocnými jímací rozmístěnými na hřebeni střechy. Vybrané části střechy budou sloužit jako náhodné jímače.

Anténní tyč instalovaná na střeše, musí být umístěna v ochranném prostoru jímačů. Oddálený jímač bude anténní stožár převyšovat tak, aby byly veškeré antény a jiné prvky v jeho ochranném prostoru a chráněny proti přímému úderu blesku. Stožár bude oddálen od jímací soustavy a připojen vodičem H07V-K 16zž na vnitřní systém vyrovnání potenciálu (EVP41). Pozor na dodržení dostatečné vzdálenosti od všech částí anténní soustavy!

Jelikož není možné na vybraných částech střechy z důvodu plechové střešní krytiny dodržet dostatečnou vzdálenost od střešních instalací, musí být veškeré kovové materiály v blízkosti střechy (do vzdálenosti "s") propojeny takzvaně vše se vším a vodivě spojeny s jímacím vedením. Plechová střešní krytina musí být důkladně vodivě pospojována. Maximální dostatečná vzdálenost od kovových konstrukcí a jiných kovových částí domu a technologií je 0,48m pro vzduch, na hřebeni střechy.

Svody hromosvodu budou zhotoveny vodičem AlMgSi ø8mm a budou ukotveny pomocí podpěr k okapovým rourám, a do fasády. Vzdálenost podpěr pro ukotvení svodů bude 1m. Na uzemňovací vývody budou připojeny ve výšce 0,5 až 1,5m nad upraveným terénem, přes zkušební svorky a označeny číslem.

V hlavním rozvaděči objektu bude instalovaná koordinovaná ochrana proti bleskovým proudům a přepětí.

Jímací soustava bude provedena dle ČSN EN 62305 ed.2 pro LPL III, normalizovaným materiálem dle ČSN EN 62561-1 až 7.

D.1.4.5 Elektronické komunikace (SLP), SK, DT, EZS, CCTV, STA

Předmětem projektové dokumentace je provozní soubor D.1.4.5 – Elektronické komunikace (SLP) – část Domovní telefony (DT), rozvody strukturované kabeláže (SK), společné televizní antény (STA), Poplachový zabezpečovací a tísňový systém (PZTS), kamerového systému (CCTV) a kabelové trasy těchto systémů v objektu domu č.p.33 v Karvině ve stupni dokumentace pro provedení stavby

SK - STRUKTUROVANÁ KABELÁŽ

Napojení k telefonním rozvodům

Objekt č.p. 33 je napojen k JTS Cetinu metalickým sdělovacím vedením, zakončeným v prostoru suterénu v telekomunikačním rozvaděči MIS 1b v m.č.006 (označen 171/KRVN909). Toto rozhraní bude vyměněno za nové s uzamykatelným krytem, vstupní linky budou ošetřenybleskojistkami proti přepětí. Z tohoto rozhraní bude veden nový vnitřní sdělovací kabel SYKFY 20x2x0,5 do datového rozvaděče v objektu č.p.34 v m.č.145, kde bude zakončen na patchpanelu kat.3.

Napojení k datovým službám

Objekt bude k internetu napojen MW spojem s infrastrukturou města Karviná, instalovaným na stožáru na střeše objektu. Pro tento MW spoj jsou požadovány tyto min. parametry:

- Kompletní spoj bod-bod vč. veškerého příslušenství jako jsou paraboly, napaječe, úchyty, výložníky apod. (např. Siklu EtherHaul 1200F)

Rozvody strukturované kabeláže

Rozvody SK v objektech č.p.33-35 budou soustředěny do trojice datových 19“ rozvaděčů o výšce 15U, šířce 600mm a hloubce 600mm. Tyto rozvaděče budou umístěny v objektu č.p.34 v m.č.145 a budou osazeny patchpanely kat.6 pro zakončení jednotlivých zásuvek SK. Datové rozvaděče budou rovněž vybaveny napájecími panely a ochranou 3.stupně proti přepětí. Datové rozvaděče budou určeny pro různé skupiny uživatelů:

DR-1 – prostory města

DR-2 – prostory nájemních jednotek

DR-3 - bytové jednotky

V prostoru objektu č.p.33 bude osazeno celkem 12ks dvojzásuvek SK a 1ks jednozásuvky SK.

Zásuvky budou sloužit pro napojení telefonů, IP telefonů a PC, případně WiFi Access pointů apod.

Pro osazení mikrovlnného spoje budou mezi DR a stožárem STA pro nataženy 3xUTP kabel kat.6 outdoor, jehož smotky – rezerva 3m - budou umístěny v plastové rozvodnici s krytím IP65, na stožáru SK. Napojení k internetu bude řešeno nájemníky individuálně. Aktivní prvky budou umístěny ve společném datovém rozvaděči města Karviná.

Aktivní prvky (switche, huby, routery, access pointy) a anténa pro příjem Wi-Fi signálu a záložní zdroje UPS jsou dodávkou profese slaboproud.

Napájení systému SK bude řešeno z PSR, vedeno kabelem CYKY-J 3x2,5, jištěno jističem 16A, zakončeno v jednozásuvce 230V. Jistič i kabel jsou součástí dodávky profese slaboproud.

Při realizaci musí být trasy SK koordinovány s profesí elektro (trubkování a umístění zásuvek 230V) a s architektonickým řešením interiérového vybavení prostor.

Popis rozvodů a kabeláže SK

Strukturovaná kabeláž je univerzální systém, který má tyto základní vlastnosti:

- podpora přenosu digitálních i analogových signálů,
- jako přenosové médium využívá metalické a optické kabely,
- předpokladem je dlouhá technická i morální životnost.

Instalovaný systém SK je rozdělen na horizontální a vertikální rozvody

Popis pasivních prvků SK

Všechny instalované prvky systému SK budou v provedení standardu kat.6, nestíněné tj. UTP. Instalovaná SK využívá tyto prvky:

- UTP patch panel kat.6: nestíněný patch panel splňující standardy TIA/EIA 568, EN 50173 a ISO 11801, panel je osazen 24x portem RJ45, velikost panelu 1U. Instalace do rozvaděčů typu RACK.
- UTP datová zásuvka kat.6: nestíněná datová zásuvka splňující standardy TIA/EIA 568, EN 50173 a ISO 11801, osazena 1x RJ45, v provedení pro montáž do SDK, nebo v provedení pro montáž na omítku. Instalace do elektroinstalačních krabic velikosti 68, případně na povrch.
- Datový rozvaděč typu RACK: datové rozvaděče budou použity typu RACK, velikosti 19“, jsou určeny pro instalaci prvků datových a telekomunikačních rozvodů, případně aktivních prvků, serverů apod. Rozvaděč je osazen 19“ vertikálními lištami pro upevnění jednotlivých prvků. Povrchová úprava je provedena práškovou technologií pro vnitřní prostředí. Rozvaděč je chráněn před nebezpečným dotykovým napětím pospojováním. Rozvaděče budou vybaveny pasivními prvky dle výkresové dokumentace – blokového schéma a příložené specifikace.

STA – SPOLEČNÁ TELEVIZNÍ ANTÉNA

Systém STA bude řešen jako centrální, se společným stožárem a anténami pro příjem jak pozemního digitálního signálu DVB-T2, tak satelitního signálu DVB-S, ukotveným ke krovu BD č.p.33. Jeden z výložníků bude připraven pro osazení satelitní parabolické antény o průměru 80cm, z níž budou svedeny 4ks koaxiálních kabelů do rozvaděče STA umístěného v 1.NP v m.č.146 pod stropem. Na druhém výložníku ze stožáru bude osazena širokopásmová UHF anténa pro příjem dig. pozemního signálu z vysílačů DVB-T2 televizního signálu. Od této antény bude do rozvaděče STA přiveden 1ks koaxiálního kabelu. Rozvaděč STA bude vybaven napájecími zdroji a kaskádovými multipřepínači s kapacitou napojení 8ks zásuvek a z nich budou hvězdicovitě napojeny koncové satelitní zásuvky v jednotlivých bytech viz. výkresová část PD. Všechny koaxiální kabely od antén budou při vstupu do objektu ochráněny přepětíovými ochranami pro koaxiální kabely.

Satelitní anténa, dig. přijímače ani set-top boxy nebudou součástí dodávky profese slaboproud.

Rozvaděč STA bude vybaven zesilovačem a aktivními rozbočovači signálu a z něj budou napojeny koncové zásuvky v jednotlivých místnostech viz. výkresová část PD.

Celkem bude v objektu č.p. 33 instalováno 5 ks koncových zásuvek STA.

Zásuvky budou v totožném designu se zásuvkami 230V a budou umístěny ve vícenásobných rámečcích spolu se zásuvkami SK a zásuvkami silnoproudu. Pro napojení antén a koncových zásuvek STA bude použit kvalitní koaxiální kabel 75 Ohm v outdoor provedení, např. Belden H125.

Napájení systému STA bude řešeno z PSR, vedeno kabelem CYKY-J 3x1,5, jištěno jističem 6A. Jistič i kabel jsou součástí dodávky profese slaboproud.

Způsob vedení kabelových tras a přesné umístění vývodů kabeláže a jednotlivých prvků viz. výkresová část dokumentace a musí být koordinovány s profesí elektro (trubkování a umístění zásuvek 230V) a s architektonickým řešením interiérového vybavení prostor.

AHP – AUTONOMNÍ HLÁSIČE POŽÁRU

Dle požadavku PBR a vyhlášky č.23/2008Sb o technických podmínkách požární ochrany § 16 „Bytový dům“ budou ve všech požárních úsecích bytových jednotek instalováno zařízení autonomní detekce a signalizace.

Pozn.: V odstavci 2 je uvedeno, že v bytovém domě musí být každý byt vybaven zařízením autonomní detekce a signalizace. Toto zařízení musí být umístěno v části bytu vedoucí směrem do únikové cesty. Jedná-li se o byt s podlahovou plochou větší než 150 m2 nebo o mezonetový byt, musí být umístěno další zařízení v jiné vhodné části bytu.

Autonomní "hlásič požáru" je jednoduché zařízení, které obsahuje v jedné krabici všechny komponenty potřebné pro spolehlivou detekci kouře a vyvolání poplachu (zvukovým signálem). Čidla hlásiče dokáží požár (resp. kouř z požáru) včas detekovat a silným akustickým signálem na něj upozorní uživatele domácnosti (domu), kterým tak umožní nebezpečí zlikvidovat již v zárodku či ohrožený prostor včas opustit a přivolat hasiče.

Celkem bude v objektu č.p. 33 instalováno 5 ks hlásičů požáru.

PZTS – POPLACHOVÝ ZABEZPEČOVACÍ A TÍŠŇOVÝ SYSTÉM

Systém PZTS bude splňovat stupeň zabezpečení 2 - nízká až střední rizika a všechny prvky systému PZTS budou splňovat nebo převyšovat tento stupeň.

Systém PZTS bude sloužit pro zabezpečení nájemních jednotek proti vloupání prostorovými PIR detektory, audiodetektory tříštění skla a magnetickými kontakty. Ústředna PZTS bude společná pro všechny řešené objekty, systém bude rozdělen na několik nezávislých podsystémů např. takto:

podsystém 1 – objekt č.p.33 – 1.NP nájemní jednotka občerstvení

podsystém 2 – objekt č.p.34 – 1.NP Infocentrum

podsystém 3 – objekt č.p.34 – 1.NP + 2.NP Výstavní síň

podsystém 4 – objekt č.p.35 – 1.NP Prodejní jednotka I

podsystém 5 – objekt č.p.35 – 1.NP Prodejní jednotka II

podsystém 6 – objekt č.p.35 – 1.NP

podsystém 7 – sklepní a technické prostory

podsystém 8 – požární hlásiče ve všech objektech

Dle požadavku PBR budou byty osazeny v prostoru chodeb autonomními požárními opticko-kouřovými hlásiči. Dle požadavku investora budou do míst jejich osazení přivedeny kabely k napojení těchto požárních hlásičů do systému PZTS, jejich smotky rezerv budou zakončeny v elektroinstalačních krabicích s víčkem. Ve vytípaných místnostech mimo požární úseky bytů budou požární hlásiče na PZTS napojeny.

Ovládání systému bude řešeno LCD klávesnicemi s integrovanými čtečkami čipů umístěnými vedle východů ze střežených prostor.

Ústředna a přenos na PCO Městské policie (případně mobilní telefony až 4 osob) budou umístěny vedle ústředny PZTS. Signalizace poplachu bude řešena přenosovým zařízením Radom STX20E/400, montáž, konfiguraci a připojení na PCO MP Karviná zajistí firma Echo alarm (v rámci platné servisní smlouvy).

Zároveň budou aktivovány vnitřní sirény umístěné na chodbách 1.NP.

Systém PZTS bude zálohován akumulátory po nezbytně nutnou dobu dle ČSN. Kabeláž mezi ústřednou expandéry a klávesnicemi bude řešena kabely např. SA6, kabeláž k čidlům bude řešena kabely SYKFY. Napájení bude řešeno kabelem CYKY 3x1,5.

DT – DOMOVNÍ TELEFONY

Před vstupem do chodby z ulice vedoucí k bytům v objektu č.p.33 bude osazeno tablo DT s videokamerou, kódovou klávesnicí, 5-ti tlačítky, čtečkou čipů a IR přísvitem. Systém domácích videotelefonů slouží pro komunikaci mezi vstupem a byty. Systém bude řešen jak sběrníkový (2-vodičový BUS). Před vstupem ze dvora bude instalována pouze čtečka čipů a elektrický nízkoodběrový zámek.

V pevné části vstupních dveří bude zabudován elektrický, nízkoodběrový zámek 12V. Toto tablo bude napájen ze zdroje 230V/8Vss/12Vst, umístěného na DIN liště v PSR společné spotřeby (zabere prostor max. 8 modulů na DIN). Jmenovky jsou trvale podsvíceny LED diodami. Ze směru východu z objektu bude osazena klika, ze strany ulice koule (není součástí dodávky SLP).

V jednotlivých bytech bude na stěně umístěn videotelefon bílé barvy, s barevným LCD displejem 7". Před vstupem do každého bytu bude umístěno zvonkové tlačítko, jehož aktivaci bude zvonění odlišeno jiným akustickým signálem. Videotelefony budou umístěny ve výšce spínačů osvětlení.

Před zásobovacím vstupem do nájemní jednotky občerstvení bude instalováno zvonkové tlačítko, na chodbě zázemí občerstvení bude instalován zvonek, napájecí zvonkové trafo bude instalováno v rozvaděči NN.

Dveřní tablo, zdroj a videotelefony budou propojeny krouceným kabelem 2x1. Tlačítka a elektrický zámek budou napojeny kabelem CYSY 2x1,5.

Způsob vedení kabelových tras a přesné umístění vývodů kabeláže a jednotlivých prvků viz. výkresová část dokumentace a musí být koordinovány s profesí elektro (trubkování a umístění zásuvek 230V) a s architektonickým řešením interiérového vybavení prostor.

Poznámka: Kabeláže a jejich topologie se může lišit v závislosti na dodávaném systému. Realizační firma upraví kabeláž dle požadavků výrobce daného systému.

CCTV – KAMEROVÝ SYSTÉM

Kamerový systém bude sloužit pro ochranu majetku a zdraví osob. Kamerový systém bude monitorovat pohyb osob v prostorách města.

Celkem budou na objektu č.p.33 instalovány 4ks pro potřeby MP Karviná. Na plášti objektu budou vyvedeny rezervní kabely UTP v outdoor provedení (smotky budou zakončeny v elektroinstalačních krabicích v interiéru objektu). Předpokládá se instalace dvou kamer směrem na Masarykovo náměstí a dvou kamer do dvora. Kamery budou integrovány do stávajícího systému MKDS.

KT - kabelové trasy a rozvody

Páteřní kabelové trasy budou vedeny v pod omítkami v elektroinstalačních trubkách. Sestupy ke koncovým prvkům budou vedeny v elektroinstalačních trubkách pod omítkou.

Stoupací vedení bude vedeno v elektroinstalačních trubkách pod omítkou. Prostup střechou bude veden elektroinstalační pevnou trubkou, nad střechou ukončenou tzv. "fajfkou", po protažení kabelů bude prostup zaplněn pěnou. Trasy v technické místnosti budou vedeny v plastových lištách LV na omítku.

Přesné vedení a typ kabelových tras je řešen ve výkresové části PD. Dimenzi trubek řeší realizační firma dle situace na stavbě a v závislosti na použitých kabelech.

D.1.4.8 Měření a regulace (MaR)

Nově navržený systém měření a regulace bude zajišťovat řízení vytápění, větrání a přenos dat na společnou vizualizaci domů čp. 33, 34 a 35.

Účelem nově navrhovaného řídicího systému je zabezpečit:

- návrh rozvaděče +DMR33
- spolehlivý, bezpečný a ekonomický provoz TZB,
- automatický provoz TZB s minimálními nároky na stálou obsluhu a údržbu,
- monitorování a ovládání jednotlivých agregátů TZB,
- minimalizování spotřeby energií optimalizací řízení provozu TZB,
- sledování provozních hodin agregátů TZB s plánováním údržby,
- archivování měřených veličin a zobrazení historické databanky,
- soustředění všech informací o provozu TZB do řídicího systému,
- alarmování pohotovostní obsluhy.

Vytápění:

Rozdělovač/sběrač s topnými větví pro dům čp.33 bude umístěn v regulační stanici domu čp. 34. Systém MaR bude zajišťovat měření spotřeby tepla, které bude osazeno na vratném potrubí jednotlivé topné větve. V souladu s požadavkem objednatele, budou pro budoucí rozpočítávání provozních nákladů za vytápění na otopných tělesech osazeny poměrové měřiče spotřeby tepla.

Provoz ekvitermně regulovaných okruhů bude řízen novým řídicím systémem MaR, který bude umístěn v novém rozvaděči.

Systém MaR bude pro vytápění zajišťovat:

- Ekvitermní řízení teploty topných vody větví na základě venkovní teploty
- Řízení oběhového čerpadel
- Snímání teploty v topném okruhu
- Snímání provozních a poruchových stavů
- Zabezpečení prostoru regulační stanice
- Možnost časového režimu
- Monitoring spotřeby tepla
- Vizualizaci provozní a poruchových stavů, včetně vizualizace hodnot spotřeby tepla

Větrání:

Řízené větrání prostoru prodejny občerstvení v 1.NP domu ČP.33 bude zajišťovat samostatná vzduchotechnická jednotka ve vnitřním / podstropním provedení, umístěná v prostoru chodby nad podhledem. Zařízení bude ovládáno pomocí vlastního řídicího systému s týdenním nastavitelným programem, pomocí komunikačního rozhraní pro nadřazený systém MaR.

Systém MaR bude u vzduchotechnické jednotky zajišťovat:

- Komunikaci s VZT jednotkou pomocí komunikačního rozhraní
- Monitoring provozních a poruchových stavů VZT jednotky
- Vizualizaci provozních a poruchových stavů VZT jednotky
- Možnost časového režimu

Odvod znehodnoceného vzduchu z jednotlivých suterénních prostor bude zajišťovat nové strojní zařízení – nástěnný radiální ventilátor. Úhrada odsávaného vzduchu bude řešena přívodem vzduchu z exteriéru - do otvorových konstrukcí budou osazeny protidešťové žaluzie s uzavíracími klapkami se servopohony - při spuštění ventilátoru dojde k otevření klapky a následnému nasávání čerstvého vzduchu. Pro řízení ventilátoru bude v prostoru měřena vlhkost vzduchu. Ventilátor bude řízen novým řídicím systémem MaR, který bude umístěn v novém rozvaděči.

Systém MaR bude u větrání suterénu zajišťovat:

- Snímání vlhkosti v prostoru
- Řízení ventilátoru dle prostorové vlhkosti
- Snímání provozních a poruchových stavů

- Vizualizaci provozních a poruchových stavů
- Možnost časového režimu

Monitoring spotřeb energií (voda, elektřina):

Systém MaR bude zajišťovat měření spotřeby vody, které bude zajištěno fakturačním (podružným) měřením před byty na bytových přívodech. Vodoměry budou vybaveny impulzním nebo komunikačním (M-Bus) výstupem.

Systém MaR bude zajišťovat měření spotřeby elektrické energie, které bude zajištěno fakturačním (podružným) měřením v rozvaděcích silnoprůdu. Elektroměry budou vybaveny impulzním nebo komunikačním (M-Bus) výstupem.

Spotřeby energií budou monitorovány pro jednotlivé nájemníky domu čp. 33.

Systém MaR bude pro spotřebu vody zajišťovat:

- Monitoring spotřeby vody, elektřiny
- Vizualizaci hodnot spotřeby vody, elektřiny

Rozvaděč tvořen oceloplechovou skříní o rozměrech 2000x800x400, IP54/20. Rozvaděč bude umístěn na soklu 100mm a bude obsahovat kapsu na dokumentaci. Rozvaděč bude vyzbrojen hlavním vypínačem, zdrojem 230VAC/24VDC, transformátorem 230VAC/24VAC, jisticími obvody zdroje, jisticími a ovládacími obvody vývody pro pohony reg. ventilů, jisticími a ovládacími obvody, přepětovou ochranou, ovládacími a signalizačními prvky na panelu rozvaděče a svorkovnicí pro připojení pohonů a polní instrumentace. Průchodky budou umístěny nahoře.

Rozvaděč bude mít nový silový přívod 3NPE 400/230V, 50Hz.

Hlavní rozvody v budovách budou provedeny kabely CYKY, JYTY a J-Y(st)Y. V technických místnostech a podhledech budou kabely ukládány do kabelových žlabů.

IO 01 Příprava území

Do prací přípravy území se zahrnují práce jako demontáž a rušení stávajícího oplocení včetně vybourání betonové podezdívky a základů, bourání opěrné cihelné zídky podél oplocení, kácení zeleně, kácení keřů a náletů, sejmutí humózní vrstvy v tl. 150 mm (nepředpokládáme kvalitní zeminu, proto doporučujeme odvoz na skládku), likvidace pařezů včetně kořenových systému, bourání štěrkových a betonových ploch včetně jejich podkladu, bourání ploch se zatravnovací dlažby a betonové dlažby včetně jejich podkladu.

Sejmutá humózní vrstva bude odvezena na skládku a pro zpětné ohumusování bude použita kvalitní zemina. Před zahájením stavby je nutno vytýčit všechna podzemní vedení, která se v prostoru stavby vyskytují.

V rámci realizace stavby zpevněných ploch IO 01 Přípravy území dojde ke kácení jednoho stromu, který se nachází na pozemku parc. č. 200/1 kat. území Karviná – město, v majetku Zdeňka Sartoris, Lázeňská 275/74, Lázně Darkov.

Dále budou odstraněny náletové dřeviny na pozemku parc. č. 140/55 v majetku statutárního města Karviná, Fryštátská 72/1, Karviná – Fryštát.

Povolení ke kácení bylo vydáno v rámci společného povolení ze dne 17.12.2019.

Bilance přípravy území:

Bourání betonových ploch: 66 m²

Předpokládaná skladba – 150mm beton, 350mm podkladní vrstvy

Bourání ploch z betonové zatravnovací dlažby: 66 m²

Předpokládaná skladba – 100mm betonová zatravnovací dlažba, 350mm podkladní vrstvy

Bourání šterkových ploch: 240 m²
Předpokládaná skladba – 400mm šterkodrt'

Odfrezování části komunikace na ul. Markova:	17 m ²
Odbourání obruby a jednořádku na ul. Markova:	33 m
Skrývka humózní vrstvy v tl. 0,15m:	198 m ²
Demontáž a rušení stávajícího oplocení:	29,0 m
Kácení stromu:	1ks javor mléč (obvod kmene 128cm ve 130cm nad zemí)
Mýcení náletu:	50 m ²

IO 02 Zpevněné plochy

Na pozemku parc. č. 140/9, 140/54, 140/55, 140/56, 140/57, 199, 197/1, 200/2 kú. Karviná – město.

Záměrem investora je vybudovat nové parkovací plochy, tento záměr vyvolá vybudování zpevněných ploch s odvodněním.

Oblast stavby se nachází v zastavěné části obce Karviná – Fryštát, k.ú. Karviná-město, na ulici Markova.

V současné době se v lokalitě dle výpisu z katastru nachází zastavěná plocha a nádvoří.

Jedná se o veřejné parkoviště, které navazuje na stávající místní komunikaci (ul. Markova).

Hodnoty návrhových prvků byly zvoleny tak, aby zajišťovaly co nejlepší provozní podmínky na řešených plochách. Návrh podélných a příčných sklonů jsou v souladu s platnými normami. Při návrhu bylo dbáno na plynulý prostorový vzhled a vzájemný soulad směrových a výškových složek. Důraz byl kladen na spádování zpevněných ploch a plynule směrové a výškové napojení na všechny sousední zpevněné plochy.

K návrhu konstrukce bylo použito TP 170 Navrhování vozovek pozemních komunikací Plochy zpevněné vegetačními dílci (plochy z plastové vegetační dlažby) s výplní kačirkem nejsou v souladu s ČSN a TP, tato konstrukce a systém byl použit na žádost investora.

Na objekt IO 02 Zpevněné plochy navazují další stavební objekty. Jedná se o IO 01 Příprava území, IO 03 Kanalizace dešťová a IO 04 Teplovodní přípojka, která je prováděna v rámci objektu čp. 34. Stavba musí být zkoordinována jako celek, vybudování sítí je nutné ještě před dokončením zpevněných ploch.

Konstrukční návrh:

Zpevněné plochy jsou navrženy tak, aby byla zajištěny potřebné hodnoty zhutnění pláně a odolnost vozovky proti namrzání. K návrhu konstrukce bylo použito TP 170 Navrhování vozovek pozemních komunikací.

V rámci stavby jsou navrženy tyto skladby zpevněných ploch:

Konstrukce zpevněné plochy – skladba chodníku

Pochozí betonová dlažba (D2-D-1-PII-CH):

Betonová dlažba 200x200mm	DL	60mm	ČSN 73 6131-1
Ložní vrstva (fr. 4-8)	L	30mm	ČSN 73 6131-1
Šterkorf (třída B) (fr. 16-32)	ŠDB	min. 150mm	ČSN 73 6126

Konstrukce celkem	min. 240mm
-------------------	------------

Konstrukce zpevněné plochy – skladba parkoviště a poježděných zpevněných ploch

Pojezdová betonová dlažba (D2-D-1-PII-V):

Betonová dlažba 200x200mm	DL	80mm	ČSN 73 6131-1
Ložní vrstva (fr. 4-8)	L	40mm	ČSN 73 6131-1
Šterkorf (třída A) (fr. 8-16)	ŠDA	150mm	ČSN 73 6126

Štěrkort' (třída B) (fr. 16-32)	ŠDB	min. 150mm	ČSN 73 6126
Konstrukce celkem		min. 420mm	
Konstrukce zpevněné plochy – živičná konstrukce (D1-N-2-PIII):			
Asfaltový beton	ACO 11	40mm	ČSN EN 13108-1
Spojovací postřik 0,7 kg/m2	PS-E		ČSN 73 6129
Obalové kamenivo střednězrné	ACP 16+	70mm	ČSN EN 13108-1
Infiltrační postřik	PI-E		ČSN 73 6129
Štěrkort' (třída A) (fr. 8-16)	ŠDA	150mm	ČSN 73 6126
Štěrkort' (třída B) (fr. 16-32)	ŠDB	min. 150mm	ČSN 73 6126

Konstrukce celkem min. 410mm

Konstrukce zpevněné plochy – napojení na stávající komunikaci:

Asfaltový beton	ACO 11	40 mm	ČSN EN 13108-1
Spojovací postřik 0,7 kg/m ²	PS-E		ČSN 73 6129
Obalové kamenivo střednězrné	ACP 16+	60mm	ČSN EN 13108-1
Infiltrační postřik 1,0 kg/m ²	PI-E		ČSN 73 6129

Stavba bude realizována z atestovaných materiálů, předepsanými technologickými postupy.

Zemní plán a jednotlivé vrstvy budou ztuhněny na min. modul přetvárnosti Edef,2. Při nedodržení požadované únosnosti (kontrolní zkoušky modulu přetvárnosti Edef,2 na pláni) je nutno provést výměnu podloží vrstvou z nenamrzavého, nesoudržného a propustného materiálu v tloušťce 0,50m spolu se separační netkanou geotextilií 0,3 kg/m² popř. bude provedena jiná úprava.

Minimální hodnota modulu přetvárnosti pláň Edef,2 > 45Mpa (ČSN 72 1006, TP 170).

Minimální hodnota modulu přetvárnosti podsypné vrstvy ŠDb min. 150mm Edef,2 > 70Mpa (ČSN 72 1006, TP 170).

Výškové řešení:

Parkoviště výškově navazuje na stávající ul. Markova. Výškové umístění a podélné sklony vychází z výšek okolního terénu, zpevněných ploch a vstupů do stávajících nemovitostí.

Šířkové uspořádání:

Šířka napojení na ul. Markova je 14,35m, parkoviště bude mít jízdní pás šířky 6,0m.

Šířka stání s kolmým řazením jsou navrženy šířky 2,70m, krajní stání jsou rozšířena na 2,75m. Šířka stání pro parkování vozidel převažující osoby těžce pohybově postižené je šířky 3,50m. Délka stání s kolmým řazením bude 4,50m, bude zajištěn přesah přední nebo zadní části vozidla přes fyzicky vyhrazené parkovací stání nad přilehlou plochou o délce 0,5m.

Podélné sklony stání s kolmým řazením jsou navrženy 2,0%, příčný sklon kopíruje sklon jízdního pásu tj. 2,0%. Toto platí i pro stání pro parkování vozidel převažující osoby těžce pohybově postižené.

Kryty zpevněných ploch.

Parkovací stání a zpevněné plochy na ul. Markova budou z betonové dlažby pro pojezd 200x200mm, tl. 80mm. Pochozí plochy jsou navrženy z betonové dlažby 200x200mm, tl. 60mm. Jízdní pás a napojení na ul. Markova je navržen s krytem z asfaltového betonu.

Po celém obvodu nově položené živičné vozovky a kolem uličních vpustí bude provedena asfaltová zálivka.

Odvodnění:

Povrchové vody ze zpevněných ploch budou odvedeny podélným a příčným sklonem zpevněných ploch a pláň do nových uličních vpustí a liniových odvodňovačů.

Odvodnění pláně je zajištěno podélným a příčným sklonem do podélných trativodů PVC DN 100, zaústěných do uličních vpustí. Trativodní trubka DN 100 bude uložena do rýhy na podklad z jemného šterkopísku fr. 0-16 tl. 80mm, rýha bude zasypána šterkem frakce 8-16.

Kanalizační přípojky a vpusti budou ukládány do výkopu na pískový podsyp tloušťky 150 mm s následným obsypem 300 mm nad vrchol potrubí. Zásyp kanalizace bude proveden nesoudržným materiálem po niveletu pláně vozovky.

Dopravní značení:

Trvalé dopravní značení je patrné ze situace dopravního značení.

Další případná dopravní omezení a přechodné dopravní značení během výstavby si stanoví investor a zhotovitel dle svých požadavků a platných norem.

Chráničky:

Stávající vedení VO pod novými a upravovanými zpevněnými plochami bude uloženo do chrániček.

Stávající vedení Cetin pod novými a upravovanými zpevněnými plochami bude uloženo do chráničky + bude souběžně položena rezervní chránička.

Každá z tras bude uložena do samostatné chráničky DN110mm v celé délce bez přerušení. Všechny rezervní chráničky budou zatěsněny proti vniknutí nečistot. Rezervní chránička bude vedena z ul. Markova k domu č.p. 35/18 a z ul. Markova k domu č.p. 34/17.

Uložení stávajících kabelů bude provedeno do půlené chráničky (Kopohalf, AROT).

Opěrná stěna:

Zajištění výškového rozdílu zpevněné plochy ve dvorní části objektu čp. 35 je provedeno opěrnou konstrukcí tvaru T.

Konstrukce opěry je navržena jako železobetonová monolitická konstrukce se šířkou základu 750 mm. Šířka dříku je navržena 250 mm.

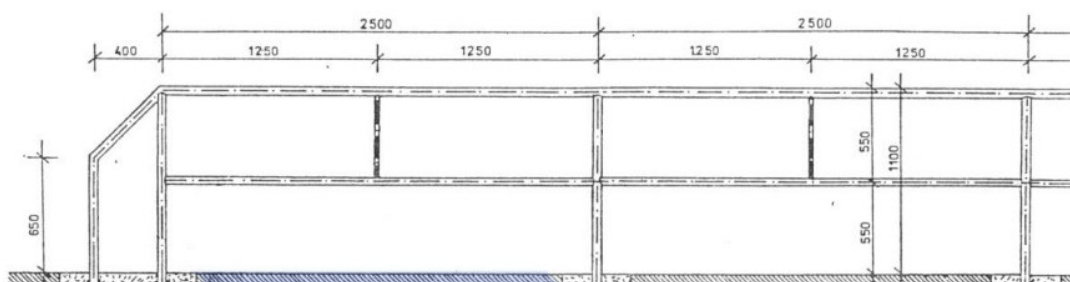
Opěra bude dilatována po délkových úsecích 6m.

Základová spára musí být upravena na $E_{def}=60\text{MPa}$.

Základová spára musí být odvodněna.

Opěra je vyztužena obousměrnou prutovou výztuží při obou površích.

Délka opěrné stěny je 21m, výška prom. 0,6m. Opěrná stěna bude opatřena dopravně bezpečnostním zábradlím v. 1,1m, dl. 9,6m.



Obrázek 4 – Schéma silničního (dopravně bezpečnostního) zábradlí s výplňovým prutem bez vodící funkce pro nevidomé a slabozraké

Zatravnění:

Po dokončení stavebních prací budou plochy mezi zpevněnými plochami obdělány a založeny nové trávníky. Pro založení trávníků bude použito vhodné osivo travní směsi s výsevkem 0,03kg/m².

Nejvhodnější termín pro založení trávníků je od 2.poloviny dubna do 2.poloviny června a od konce srpna do konce září, aby trávníky mohly dostatečně zakořenit a nehrozilo jim případné vymrzání.

Travní osivo musí být zapraveno max. 0,5cm hluboko a po výsevu musí být plochy zaválcovány. Při výsevu musí být osivo udržováno v promíchaném stavu, aby byla semena jednotlivých druhů rovnoměrně rozdělena. První kosení, je vhodné provést při výšce trávníku 6-10 cm, a je nutné kosit na

výšku 4-5 cm. Veškeré zbytky pokosené trávy musí být při prvním kosení řádně odstraněny, aby se předešlo případnému vyležení (vyhnutí) nově založených travnatých ploch.

Na část ploch bude použit kačírek (říční kamenivo) společně s netkanou geotextilií.

IO 03 Kanalizace dešťová

Srážkové vody z navržených zpevněných ploch budou sváděny do jednotné kanalizační stoky DN 400 v ulici Markova.

Z důvodů zachování přirozeného odtoku dešťových vod z daného území je navržena akumulační jímka s řízeným odtokem. Dešťové vody natékají gravitačně přes uliční vpusti a odvodňovací žlaby do dešťové kanalizace, která je ukončena retenční jímkou a trubní retencí. V místě zeleně při ulici Markova je umístěna šachta s regulací odtoku 1l/s s přepadem do revizní šachty a napojením na stávající dešťovou stoku DN 400 B.

Dešťová kanalizace bude provedena z potrubí PP-KG. Potrubí bude uloženo do pískového lože tl. 150mm, obsyp kanalizace pískem 300 mm nad vrchol potrubí.

Retenční objekt je tvořen plastovými akumulačními boxy o rozměrech 600x600x1200 mm

Stavební objem: 432 l

Retenční koeficient: > 95 %

Připojení: DN/OD 160, 315, 400, 500

Napojení revizní šachty - optimalizované použití inspekčních kamer a možnost čištění

Hmotnost: 19 kg

Akumulační plastový box o stavebním objemu 0,432m³ je tvořen dvěma revizními kanály o průměru 500mm, které vytvářejí nosný prvek systému. Přímé napojení na vstupní potrubí až do DN 500. Možnost osazení systémových šachet. Revizní kanály umožňují přímou kontrolu a revizi 56% systému. Akumulační box je vysoce staticky odolný (možno použít pro nákladní dopravu až do 60t při dodržení minimálního krytí dle statického posouzení).

Celková odvodňovaná plocha: 445 m²

Průměrný součinitel odtoku: 0,63

Celková redukováná odvodňovaná plocha: 272 m²

Objekt nepodléhá povolení stavby podle zákona 183/2006 Sb., Stavební zákon.

IO 04 Vodovodní přípojka

Bytový objekt bude napojen novou vodovodní přípojkou na stávající vodovodní řad z tvárné litiny (GGG) z ulice Svatováclavská. Přípojka bude provedena z potrubí PE 100, SDR 11, 40x, 3,6 mm, na vodovodní řad bude napojena navrtávacím pasem příslušné dimenze. Za navrtávacím pasem bude osazeno přípojkové šoupě se zemní teleskopickou soupravou, vyvedenou na úroveň upraveného terenu /komunikace/ do poklopu.

Přípojka bude ukončena vodoměrnou sestavou s fakturačním vodoměrem bezprostředně za obvodovou stěnou v objektu 1.PP. Délka přípojky po vodoměr je 4,5m.

IO 05 Kanalizační přípojka

V přilehlém Masarykově náměstí jsou uložena vedení technické infrastruktury pro veřejnou potřebu, kterých je v návrhu využito – stávající kanalizace splašková DN 300 (B).

Splaškové vody z řešeného objektu budou svedeny do přípojky DN 200, která bude napojena na stávající splaškovou kanalizaci pro veřejnou potřebu na Masarykově náměstí.

Veřejná část domovní přípojky v délce 6,95 m DN 200 z PP-KG bude ukončena čisticím kusem bezprostředně za obvodovou stěnou v 1.PP dotčeného objektu. Z tohoto místa bude možné realizovat čištění veřejné části domovní přípojky. Ostatní odvodnění za čisticím kusem je obsahem soukromého vedení vnitřních rozvodů. Přípojka bude provedena z hrdlového potrubí.

Objekt je umístěn na pozemku parc. č. 240 kú. Karviná – město.

d) mechanická odolnost a stabilita.

Stavba je navržena tak, aby zatížení na ni působící v průběhu výstavby a užívání nemělo za následek: zřícení stavby nebo její části, větší stupeň nepřipustného přetvoření, poškození jiných částí stavby nebo technických zařízení anebo instalovaného vybavení v důsledku většího přetvoření nosné konstrukce, poškození v případě, kdy je rozsah neúměrný původní příčině.

Stavba bude realizována za použití atestovaných materiálů, zajišťujících požadované vlastnosti jednotlivých konstrukcí, mechanickou odolnost a následně stabilitu stavby.

Při návrhu stavby bylo postupováno dle platných předpisů a norem (zejména ČSN 730035 Zatížení stavebních konstrukcí, ČSN P ENV 1991-2-3 Zásady navrhování a zatížení konstrukcí) a technologických podkladů výrobců jednotlivých stavebních materiálů.

Průkaz statickým výpočtem, že stavba je navržena tak, aby zatížení na ni působící v průběhu výstavby a užívání nemělo za následek. Viz samostatná část projektové dokumentace ozn. 18023-DPS-D.1.2- Stavebně konstrukční řešení.

Statický výpočet byl zpracován na základě poskytnutých podkladů v rozsahu určeném objednatel. Nosné konstrukce byly posouzeny na 1. a 2. mezní stav a vyhovují na mechanickou odolnost a stabilitu dle platných norem.

Bourací a zajišťovací práce musí být prováděny odborně způsobilým dodavatelem.

Statický posudek byl zpracován v rozsahu dokumentace pro stavební povolení a nenahrazuje dokumentaci pro provedení stavby.

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

e) technické řešení,

- Bilance spotřeby tepla**

Výpočtová potřeba tepla pro vytápění:

Bytový dům č. p. 33 - přípojná hodnota

$Q_{příp} = 60 \text{ kW}$

Výpočtová roční spotřeba tepla pro vytápění:

Bytový dům č. p. 33

$Q_{příp} = 98,1 \text{ kWh/rok}$

- Bilance VZT**

ZAŘÍZENÍ Č.1 – NUCENÉ VĚTRÁNÍ PRODEJNY OBČERSTENÍ A ZÁZEMÍ V 1.NP

Výkon vzduchotechnického zařízení je dimenzován:

- Intenzita větrání - Prodejna občerstvení - m.č.125

$3 \text{ x } \text{h}^{-1}$

Hlavní parametry zařízení:

- Vzduchový výkon – přívod/odvod vzduchu:
- Topný výkon el. ohřívače vzduchu - požadovaný:
- Elektrický příkon zařízení – ventilátory:

$690/690 \text{ m}^3/\text{h}$

$1.8 \text{ kW} / 230 \text{ V}$

$2 \text{ x } 380 \text{ W} / 230 \text{ V}$

ZAŘÍZENÍ K.1 – KLIMATIZACE PRODEJNY V 1.NP

Hlavní parametry zařízení:

- Elektrický příkon zařízení – kondenzační jednotka:
- Celkový chladicí / topný výkon – nominální

$2.1 \text{ kW} / 230 \text{ V}$

$7.9/9.1 \text{ kW-R32}$

ZAŘÍZENÍ Č.2 – VĚTRÁNÍ HYGIENICKÉHO ZÁZEMÍ V 1.NP

Výkon vzduchotechnického zařízení je dimenzován:

- WC – množství odváděného vzduchu
- umyvadlo – množství odváděného vzduchu

$50 \text{ m}^3/\text{h}$

$30 \text{ m}^3/\text{h}$

- pisoár – množství odváděného vzduchu 25m³/h
- výlevka – množství odváděného vzduchu 50m³/h
- sprcha - množství odváděného vzduchu 150m³/h

Hlavní parametry zařízení - zařízení 2.1 (1 samostatné zařízení):

- Vzduchový výkon – přívod/odvod vzduchu: -/310m³/h
- 2. Elektrický příkon zařízení – ventilátor: 130W/0.55A/230V

ZAŘÍZENÍ Č.3 – VĚTRÁNÍ ÚKLIDOVÝCH KOMOR V BYTOVÉ ČÁSTI

Výkon vzduchotechnického zařízení je dimenzován:

- výlevka – množství odváděného vzduchu 50m³/h

Hlavní parametry zařízení - zařízení 3.1 (3 samostatná zařízení):

- Vzduchový výkon – přívod/odvod vzduchu: -/50m³/h
- Elektrický příkon zařízení – ventilátor: 3x10W/230V

ZAŘÍZENÍ Č.4 – VĚTRÁNÍ HYGIENICKÝCH ZÁZEMÍ V BYTECH + PŘÍPRAVA PRO ODVĚTRÁNÍ DIGESTOŘÍ

Výkon vzduchotechnického zařízení je dimenzován:

- WC – množství odváděného vzduchu 50m³/h
- umyvadlo – množství odváděného vzduchu 30m³/h
- pisoár – množství odváděného vzduchu 25m³/h
- výlevka – množství odváděného vzduchu 50m³/h
- sprcha - množství odváděného vzduchu 150m³/h
- koupelna v bytech - množství odváděného vzduchu 100m³/h

Hlavní parametry zařízení - zařízení 4.1 (2 samostatné zařízení):

- Vzduchový výkon – přívod/odvod vzduchu: -/300m³/h
- Elektrický příkon zařízení – ventilátor: 2x27W/230V

ZAŘÍZENÍ Č.5 – VĚTRÁNÍ SUTERÉNU

Výkon vzduchotechnického zařízení je dimenzován:

- množství odváděného vzduchu 3xh-1

Hlavní parametry zařízení - zařízení 13.1 (1 samostatná zařízení):

- Vzduchový výkon – přívod/odvod vzduchu: -/550m³/h
- Elektrický příkon zařízení – ventilátor: 130W/0.55A/230V

• **Bilance spotřeby elektřiny**

Popis odběru / spol.prostory / 3F	Pi(kW)	soudobost	Ps	
osvětlení	1,00	0,60	0,60	
Výtah	6,00	0,80	4,80	
Vytápění	2,00	0,60	1,20	
Ohřev TUV	6,00	0,60	3,60	
ostatní (rezerva)	10,00	0,80	8,00	
Mezisoučet	25,00		18,20	kW

Meziskupinová soudobosti 0,7

Výpočtové zatížení Pp= **12,74** kW
Výpočtový proud Ip = **19,36** A

Jištění společné spotřeby 3x32A/B

Popis odběru / byt	Pi(kW)	soudobost	Ps	
osvětlení	0,60	0,80	0,48	
pračka, myčka	4,00	0,70	2,80	
ohřev TUV	2,00	0,50	1,00	
přírava jídla	10,00	0,50	5,00	
zásuvkové obvody	25,70	0,20	5,14	
ostatní (rezerva)	3,00	0,25	0,75	
Mezisoučet	45,30		15,17	kW

Meziskupinová soudobosti 0,7

Výpočtové zatížení Pp= **10,62** kW
Výpočtový proud Ip = **16,13** A

Jištění jednotlivých bytů 3x20A/B

Popis odběru / bytová část komplet	Pi(kW)	soudobost	Ps	
byty (5x 10,62kW)	53,10	0,56	29,74	
společné prostory	12,74	1,00	12,74	
Mezisoučet	65,84		42,48	kW

Meziskupinová soudobosti 1

Výpočtové zatížení Pp= **42,48** kW
Výpočtový proud Ip = **64,54** A

Celkem bude pro bytovou část instalováno 1x 3f 32A/B, 5x 3f 20A/B.

Popis odběru / 1.NP občerstvení	Pi(kW)	soudobost	Ps	
osvětlení	1,20	0,70	0,84	
VZT, chlazení	4,70	0,50	2,35	
ohřev TUV	4,00	0,50	2,00	
gastro	18,00	0,50	9,00	
zásuvkové obvody	36,80	0,30	11,04	
ostatní (rezerva)	5,00	0,25	1,25	
Mezisoučet	69,70		26,48	kW

Meziskupinová soudobosti

0,6

Výpočtové zatížení

Pp=

15,89 kW

Výpočtový proud

Ip =

24,14 A

Hlavní jistič pro občerstvení 3x25A/B

Celková bilance bytového domu

Popis odběru / bytová část komplet	Pi(kW)	soudobost	Ps	
bytová část	42,48	1,00	42,48	
1.NP - občerstvení	15,89	1,00	15,89	
Mezisoučet	58,37		58,37	kW

Meziskupinová soudobosti

0,8

Výpočtové zatížení

Pp=

46,70 kW

Výpočtový proud

Ip =

70,95 A

• **Bilance zpevněných ploch**

Navrhované kapacity:

8 parkovacích stání s kolmým řazením (z toho 1 stání pro vozidla přepravující osoby těžce pohybově postižené)

Navrhované kapacity:

Zpevněné plochy – asfaltový beton	160 m ²
Zpevněné plochy – pojížděná betonová dlažba	135 m ²
Zpevněné plochy – pochozí betonová dlažba	65 m ²
Zpevněné plochy – pochozí betonová dlažba – reliéfní kontrastní dlažba	5 m ²
Zpevněné plochy – asfaltový beton - napojení na stávající komunikaci	17 m ²
Plocha vyplněna kačírky	66 m ²
Systém uliční vpusti	2 ks
Systém liniových odvodňovačů	2,3m + 17,0m
Podélná drenáž	73 m
Chráníčka na sdělovací vedení	420 m
Chráníčka na vedení VO	28 m
Chodníkový betonový obrubník 100x250x1000mm do bet. lože s opěrou C25/30 XF2	141 m
Jednořádek z žulové kostky 100x100x100mm	33 m
Napojení UV a LO na kanalizaci (PVC KG SN8 DN 150)	16 m
Zpevnění stávajícího stožáru VO	1x
Svislé dopravní značení	1x IP 11a

	1x IP 12+symbol 225 + E8d (3,50m)
Vodorovné dopravní značení	V10b (náštřík bílou barvou) 6x4,5m V 10f (náštřík bílou barvou)
Asfaltová zálivka	277 m
Výkopy včetně vrstvy pro výměnu podloží	421 m ³
Násyp	25 m ³
Separční geotextilie pro výměnnou vrstvu	432 m ²
Ohumusování	12 m ³
Zatrávnění	120 m ²

• **Bilance přípravy území:**

Bourání betonových ploch: 66 m²

Předpokládaná skladba – 150mm beton, 350mm podkladní vrstvy

Bourání ploch z betonové zatravnovací dlažby: 66 m²

Předpokládaná skladba – 100mm betonová zatravnovací dlažba, 350mm podkladní vrstvy

Bourání štěrkových ploch: 240 m²

Předpokládaná skladba – 400mm štěrkoдр'

Odfrézování části komunikace na ul. Markova: 17 m²

Odbourání obruby a jednořádku na ul. Markova: 33 m

Skrývka humózní vrstvy v tl. 0,15m: 198 m²

Demontáž a rušení stávajícího oplocení: 29,0 m

Kácení stromu: 1ks javor mléč (obvod kmene 128cm ve 130cm nad zemí)

Mýcení náletu: 50 m²

• **Bilance spotřeby vody:**

Bytový dům:

obyvatelé - obyvatelé			
Celkový počet obyvatel		18	Osob
Specifická potřeba		56	m ³ /rok
Zadaná spec. potřeba		160,0	l/os/den
Qd		2,9	m ³ /den
Qdmax		3,7	m ³ /den
		0,15	m ³ /hod
Qhmax		0,36	m ³ /hod
		24,00	
		0,10	l/s

Drobné občerstvení:

restaurace studený jídla - zaměstnanci			
Celkový počet obyvatel	2	zamest	
Specifická potřeba	60	m3/rok	
Zadaná spec. potřeba	164,4	l os/den	
Qd	0,3	m3/den	
Qdmax	0,4	m3/den	
	0,04	m3/hod	
Qhmax	0,08	m3/hod	
pracovní doba	12,00		
	0,02	l/s	

Celkem:

Qd	0,7	m3/den
Qdmax	0,8	m3/den
Qhmax	0,16	l/s

požární vodovod - současnost	3	hydrantů	0,3
Q =	0,9	l/s =	3,24 m ³ /hod

• **Množství odpadních vod – splaškových**

Bytový dům:

obyvatelé - obyvatelé			
Celkový počet obyvatel	18	Osob	
Specifická potřeba	56	m3/rok	
Zadaná spec. potřeba	160,0	l os/den	
Qd	2,9	m3/den	
Qdmax	3,7	m3/den	
	0,15	m3/hod	
Qhmax	0,36	m3/hod	
	24,00		
	0,10	l/s	

Drobné občerstvení:

restaurace studený jídla - zaměstnanci			
Celkový počet obyvatel	2	zamest	
Specifická potřeba	60	m3/rok	
Zadaná spec. potřeba	164,4	l os/den	
Qd	0,3	m3/den	
Qdmax	0,4	m3/den	
	0,04	m3/hod	
Qhmax	0,08	m3/hod	
pracovní doba	12,00		
	0,02	l/s	

Celkem:

Qd	0,7	m3/den
Qdmax	0,8	m3/den
Qhmax	0,16	l/s

Množství dešťových vod

Množství srážkových vod ze střechy objektu se nezmění, dojde pouze k obnově stávajících lapačů střešních splavenin.

Srážkové vody z navržených zpevněných ploch budou sváděny do jednotné kanalizační stoky DN 400 v ulici Markova.

Č. pl.	Název plochy	Plocha [m ²]	Souč. odt.	Reduk. plocha [m ²]	Charakteristika plochy	Připoj.k
1	zelená plocha	120	0,1	12	Zatrávněné plochy. Sklon 1%-5%	retence
2	pojízdná plocha beton dlažba	100	0,8	80	Asfaltové a betonové plochy, dlažby se zálivkou spár. Sklon 1%-5%	retence
3	zpevněná plocha asfaltový beton	160	0,8	128	Asfaltové a betonové plochy, dlažby se zálivkou spár. Sklon 1%-5%	retence
4	pochozí plocha beton dlažba	65	0,8	52	Asfaltové a betonové plochy, dlažby se zálivkou spár. Sklon 1%-5%	retence

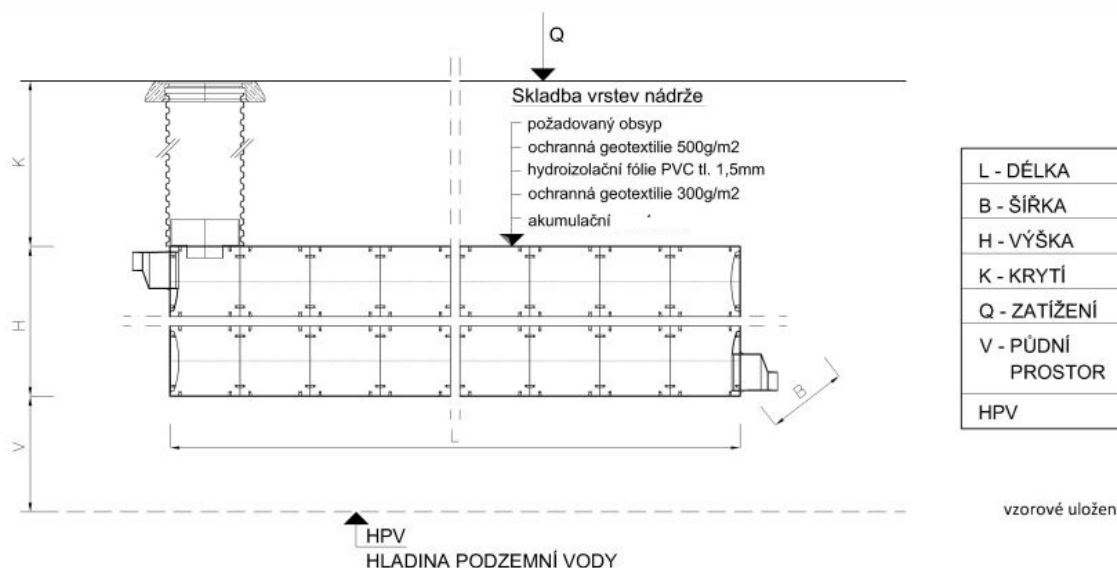
NÁVRHOVÉ SRÁŽKOMÉRNÉ PARAMETRY

Srážkoměrná stanice dle ČSN 75 9010: Ostrava-Vítkovice
Zvolená periodičita srážky: 0,2

tc	5	10	15	20	30	40	60	120	240
hd	10,8	15,2	17,8	19,6	22,1	23,8	26,3	30,5	36,7

tc	360	480	600	720	1080	1440	2880	4320
hd	40,7	41,9	43,1	44,3	47,9	50,1	68,7	78,9

tc ... doba trvání srážky [min]
hd ... návrhové úhrny srážek [mm]



Název		retence
Použitý systém		+ Q-Bic
Hladina podzemní vody, HPV [m]	HPV	4
Zatížení dopravou	Q	bez
Výška krytí [m]	K	1
Povolený odtok [l/s]		1
Redukované odvodňované plochy [m ²]	A _{red}	272
Kritická doba deště [min]	t _c	30
Kritický úhrn deště [mm]	h _d	22,1
Kritický výpočtový objem deště [m ³]	V _{vz}	4,2
Šířka objektu [m]	B	2,4
Délka objektu [m]	L	3,6
Výška objektu [m]	H	0,6
Počet modulů	ks	12
Stavební objem [m ³]		5,2
Užitný objem [m ³]		4,9
Doba prázdnění [h]		1,2

B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení

Podrobně řešeno v části PBŘ vzhledem k rozsáhlé problematice.

B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana

Navrhovaný objekt je z hlediska energetické náročnosti navržen dle vyhlášky ministerstva průmyslu a obchodu č. 78/2013 Sb., kterou se stanoví podrobnosti účinnosti užití energie při spotřebě tepla v budovách. Dále tato stavba respektuje vyhlášku ministerstva průmyslu a obchodu č. 193/2007 Sb. a 194/2007Sb., kterou se stanoví podrobnosti účinnosti užití energie při rozvodu tepelná energie a vnitřním rozvodu tepelné energie, zákon 177/2006 Sb. kterým se mění zákon č. 406/2000 Sb., o hospodaření energií, ve znění pozdějších předpisů. Součinitele prostupu tepla UN jsou minimálně na úrovni požadavků normy ČSN 73 0540 – 2 Tepelná ochrana budov – Část 2 – 09/2011 : Požadavky.

Zatřídění budovy z hlediska energetické náročnosti – kategorie E – nehespodárná energetická náročnost budovy

Podrobně tepelně technické charakteristiky a výpočty jsou obsaženy v průkazu energetické náročnosti budov, který bude součástí projektové dokumentace.

Vše v souladu se skutečností, že se jedná o objekt, který se nachází v památkové zóně, tedy Masarykově náměstí v Karviné – Fryštátě.

B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí

a) Zásady řešení parametrů stavby - větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou, odpadů apod., a dále zásady řešení vlivu stavby na okolí - vibrace, hluk, prašnost apod.

Zásady řešení parametrů stavby (větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou, odpadů apod.) a dále zásady řešení vlivu stavby na okolí (vibrace, hluk, prašnost apod.) - stavba je navržena a bude provedena tak, aby splňovala základní požadavky na ochranu zdraví a životního prostředí a odolávala škodlivému působení prostředí – vlivům zemní vlhkosti a podzemní vody, vlivům atmosférickým a chemickým, záření a otřesům. Při výstavbě budou použity pouze certifikované materiály, které nevykazují žádné negativní vlivy na zdraví osob. V objektu bude provedeno požadované hygienické zázemí a v bytových místnostech bude zajištěno denní osvětlení dle normových hodnot, dostatečné

větrání a vytápění s možností regulace tepla. Větrání objektu bude přirozené okny a pomocí vzduchotechniky. Vytápění objektu je řešeno napojením na CZT. Příprava TUV je zajišťována samostatnými el. zásobníky TUV o objemu 50-150 l, které jsou umístěny v jednotlivých jednotkách.

Zásobování pitnou vodou bude řešeno napojením na veřejný vodovod. Splašková kanalizace bude svedena do stávající kanalizační stoky.

Stavba a její užívání nebude mít negativní vliv na životní prostředí, nebudou vznikat škodlivé odpadní látky, které by bylo nutno separovaně skladovat za použití zvláštních opatření.

Při provozu budovy nebudou vznikat škodlivé vlivy, které by měly za následek vibrace, hluk a prašnost v okolí objektu.

Při realizaci stavby je nutno dbát na ochranu proti hluku, vibracím, znečištění ovzduší a komunikací.

Podrobné technické řešení vnitřních instalací je obsaženo v kapitole B.2.6 Základní technický popis staveb pro jednotlivé profese dle jednotlivých stavebních objektů.

Hluk a vibrace od VZT:

Vzduchotechnické zařízení jsou navržena s tlumiči hluku a protihlukovými izolacemi k zamezení šíření hluku do větraného prostoru a do okolní atmosféry. Rychlost proudění vzduchu v potrubí a distribuční elementy jsou zvoleny tak, aby proudění vzduchu nezpůsobovalo nadměrný hluk. Potrubní rozvody budou od ventilátorů odděleny pryžovými vložkami, pro zabránění přenosu hluku do stěn bude potrubí v

prostupu vždy obaleno minerální vatou. Ventilátory a potrubí na závěsech budou podloženy gumou. Všechna zařízení budou splňovat požadavky dle nařízení vlády 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) ochrana před pronikáním radonu z podloží,

V rámci zpracování projektu bylo provedeno měření radonu v objektu. Hodnocení obsahu radonu ve stavbě ve smyslu vyhlášky č. 422/2016 Sb., §97 ve znění pozdějších předpisů - REFERENČNÍ ÚROVNĚ NEBYLY PŘEKROČENY.

Ve stavbě nebylo za popsaných podmínek měření zjištěno překročení referenční úrovně pro průměrnou OAR (300 Bq/m³) a referenční úrovně pro max. příkon prostorového dávkového ekvivalentu (1 µSv/h) podle § 97 vyhlášky č.422/2016 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

Opatření nejsou tedy nutná. V souvislosti s vysokou vlhkostí v suterénu je navrženo nucené odvětrání vč. větrání okny, toto opatření má mmj. příznivý vliv na odvětrání v případě výskytu radonu.

b) ochrana před bludnými proudy,

Stavba nevyžaduje.

c) ochrana před technickou seizmicitou,

Stavba nevyžaduje.

d) ochrana před hlukem,

Hluk a vibrace od VZT:

Vzduchotechnické zařízení jsou navržena s tlumiči hluku a protihlukovými izolacemi k zamezení šíření hluku do větraného prostoru a do okolní atmosféry. Rychlost proudění vzduchu v potrubí a distribuční elementy jsou zvoleny tak, aby proudění vzduchu nezpůsobovalo nadměrný hluk. Potrubní rozvody budou od ventilátorů odděleny pryžovými vložkami, pro zabránění přenosu hluku do stěn bude potrubí v

prostupu vždy obaleno minerální vatou. Ventilátory a potrubí na závěsech budou podloženy gumou. Všechna zařízení budou splňovat požadavky dle nařízení vlády 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

e) protipovodňová opatření,

Stavba nevyžaduje.

f) ostatní účinky - vliv poddolování, výskyt metanu apod.

Stavba nevyžaduje.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

a) napojovací místa technické infrastruktury,

Napojení k telefonním rozvodům

Objekt č.p. 33 je napojen k JTS Cetinu metalickým sdělovacím vedením, zakončeným v prostoru suterénu v telekomunikačním rozvaděči MIS 1b v m.č.006 (označen 171/KRVN909). Toto rozhraní bude vyměněno za nové s uzamykatelným krytem, vstupní linky budou ošetřeny bleskojistkami proti přepětí. Z tohoto rozhraní bude veden nový vnitřní sdělovací kabel SYKFY 20x2x0,5 do datového rozvaděče v objektu č.p.34 v m.č.145, kde bude zakončen na patchpanelu kat.3.

Připojení objektu k síti NN

Objekt bude k veřejné síti NN připojen ze stávající přípojkové skříně instalované na vnější fasádě objektu. Z přípojkové skříně bude vyveden kabel 1-CYKY-J 4x35 (jištění 125A gG), který bude ukončen v elektroměrovém rozvaděči RE umístěném v chodbě m.č.106. Elektroměrový rozvaděč RE bude osazen třífázovými jednosazbovými a dvousazbovými elektroměry . Hlavní jistič před elektroměrem pro 1.NP – prodejnu bude 3f 25A/B, pro byty 3f 20A/B a pro společnou spotřebu 3f 32A/B.

Pro občerstvení v 1.NP bude provedena příprava pro využití HDO (nebude využito, pouze příprava pro možné budoucí využití), u společných prostor domu se využití HDO nepředpokládá.

IO 03 Kanalizace dešťová

Srážkové vody z navržených zpevněných ploch budou sváděny do jednotné kanalizační stoky DN 400 v ulici Markova.

Z důvodů zachování přirozeného odtoku dešťových vod z daného území je navržena akumulární jímka s řízeným odtokem. Dešťové vody natékají gravitačně přes uliční vpusti a odvodňovací žlaby do dešťové kanalizace, která je ukončena retenční jímkou a trubicí retencí. V místě zeleně při ulici Markova je umístěna šachta s regulací odtoku 1l/s s přepadem do revizní šachty a napojením na stávající dešťovou stoku DN 400 B.

Dešťová kanalizace bude provedena z potrubí PP-KG. Potrubí bude uloženo do pískového lože tl.150mm, obsyp kanalizace pískem 300 mm nad vrchol potrubí.

Retenční objekt je tvořen plastovými akumulacími boxy o rozměrech 600x600x1200 mm

Stavební objem: 432 l

Retenční koeficient: > 95 %

Připojení: DN/OD 160, 315, 400, 500

Napojení revizní šachty - optimalizované použití inspekčních kamer a možnost čištění

Hmotnost: 19 kg

Akumulační plastový box o stavebním objemu 0,432m³ je tvořen dvěma revizními kanály o průměru 500mm, které vytvářejí nosný prvek systému. Přímé napojení na vstupní potrubí až do DN 500. Možnost osazení systémových šachet. Revizní kanály umožňují přímou kontrolu a revizi 56% systému. Akumulační box je vysoce staticky odolný (možno použít pro nákladní dopravu až do 60t při dodržení minimálního krytí dle statického posouzení).

Celková odvodňovaná plocha: 445 m²

Průměrný součinitel odtoku: 0,63

Celková redukováná odvodňovaná plocha: 272 m²

Objekt nepodléhá povolení stavby podle zákona 183/2006 Sb., Stavební zákon.

IO 04 Vodovodní přípojka

Bytový objekt bude napojen novou vodovodní přípojkou ve stávající trase na stávající vodovodní řad DN 80 GGG z ulice Svatováclavská. Přípojka bude provedena z potrubí DN32, PE 100, SDR 11, (40/3,6), na vodovodní řad bude napojena navrtávacím pasem příslušné dimenze. Za navrtávacím pasem bude osazeno přípojkové šoupě se zemní teleskopickou soupravou, vyvedenou na úroveň upraveného terénu /komunikace/ do poklopu.

Přípojka bude ukončena vodoměrnou sestavou s fakturačním vodoměrem bezprostředně za obvodovou stěnou v objektu 1.PP. Délka přípojky po vodoměr je 4,5m.

Připojení na stávající vodovod bude provedeno na pozemku parc. č. 240 kat. území Karviná – město.

IO 05 Kanalizační přípojka

V přilehlém Masarykově náměstí jsou uložena vedení technické infrastruktury pro veřejnou potřebu, kterých je v návrhu využito – stávající kanalizace splašková DN 300 (B).

Splaškové vody z řešeného objektu budou svedeny do přípojky DN 200, která bude napojena na stávající splaškovou kanalizaci pro veřejnou potřebu na Masarykově náměstí.

Veřejná část domovní přípojky v délce 6,95 m DN 200 z PP-KG bude ukončena čistícím kusem bezprostředně za obvodovou stěnou v 1.PP dotčeného objektu.

Připojení na stávající kanalizaci bude provedeno na pozemku parc. č. 240 kat. území Karviná – město.

b) přípojovací rozměry, výkonové kapacity a délky,

IO 03 Kanalizace dešťová

Srážkové vody z navržených zpevněných ploch budou sváděny do jednotné kanalizační stoky DN 400 v ulici Markova.

Z důvodů zachování přirozeného odtoku dešťových vod z daného území je navržena akumulární jímka s řízeným odtokem. Dešťové vody natékají gravitačně přes uliční vpusti a odvodňovací žlaby do dešťové kanalizace, která je ukončena retenční jímkou a trubicí retencí. V místě zeleně při ulici Markova je umístěna šachta s regulací odtoku 1l/s s přepadem do revizní šachty a napojením na stávající dešťovou stoku DN 400 B.

Dešťová kanalizace bude provedena z potrubí PP-KG. Potrubí bude uloženo do pískového lože tl.150mm, obsyp kanalizace pískem 300 mm nad vrchol potrubí.

Retenční objekt je tvořen plastovými akumulárními boxy o rozměrech 600x600x1200 mm

Stavební objem: 432 l

Retenční koeficient: > 95 %

Připojení: DN/OD 160, 315, 400, 500

Napojení revizní šachty - optimalizované použití inspekčních kamer a možnost čištění

Hmotnost: 19 kg

Akumulační plastový box o stavebním objemu 0,432m³ je tvořen dvěma revizními kanály o průměru 500mm, které vytvářejí nosný prvek systému. Přímé napojení na vstupní potrubí až do DN 500. Možnost osazení systémových šachet. Revizní kanály umožňují přímou kontrolu a revizi 56% systému. Akumulační box je vysoce staticky odolný (možno použít pro nákladní dopravu až do 60t při dodržení minimálního krytí dle statického posouzení).

Celková odvodňovaná plocha: 445 m²

Průměrný součinitel odtoku: 0,63

Celková redukováná odvodňovaná plocha: 272 m²

Objekt nepodléhá povolení stavby podle zákona 183/2006 Sb., Stavební zákon.

IO 04 Vodovodní přípojka, ve stávající trase

Přípojka bude provedena DN 32, PE 100, SDR 11, (40/3,6).

Délka přípojky po vodoměr je 4,5m.

IO 05 Kanalizační přípojka, ve stávající trase

Splaskové vody z řešeného objektu budou svedeny do přípojky DN 200.

Veřejná část domovní přípojky v délce 6,95 m bude provedena DN 200 z PP-KG

B.4 Dopravní řešení

a) popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace,

Při navrhování komunikací a užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace platí vyhláška 398/2009 Sb. "Obecné technické požadavky zabezpečující bezbariérové užívání staveb" v platném znění. Stavba je navržena v souladu s touto vyhláškou.

Vedení a šířka signálních a varovných pásů se řídí ustanovením vyhlášky č. 398/2009 Sb. Materiál použitý pro hmatové úpravy (signální a varovné pásy) nesmí být na komunikaci použitý k jiným účelům. Hmatové prvky musí být vždy hmatové a vizuálně kontrastní vůči svému okolí. Požadavky na materiál pro hmatové prvky řeší nařízení vlády č. 163/2002 Sb. A technické návody TZÚS 12.03.04 až 06.

Zásady řešení zpevněných ploch z hlediska užívání a přístupnosti pohybů a zrakově postižených je v souladu s příslušnými normami a vyhláškami.

Bezbariérové řešení pro osoby s omezenou schopností pohybu spočívá v návrhu dostatečně široké trasy s dodržením maximálního sklonu 8,33%, resp. 12,5% (viz vyhláška č. 398/2009 Sb.).

Z hlediska přístupnosti pro potřeby nevidomých a slabozrakých je nutné zajistit dostatek hmatných orientačních bodů a znaků. Zrakově postižení se pohybují podél tzv. vodící linie. Přirozenou vodící linií jsou obrubníky u trávníků (výška min. 0,06m). Vodící linií nikdy nesmí být obrubník chodníku směrem do vozovky.

Nebezpečné nebo nepřístupné prostory (místo pro přecházení) jsou označeny tzv. varovným pásem. Varovný pás má šířku 0,4m, je speciální formou umělé vodící linie a je vytvořen z přesně definované a barevně kontrastní dlažby s výstupky dle NV č. 163/2002 Sb.

Napojení chodníků a komunikací je řešeno bezbariérově. Chodníky v potřebných místech mají snížený obrubník (max. 0,02m nad vozovkou).

Pochozí plochy jsou navrženy z betonové dlažby. Povrch chodníku musí být rovný, pevný a upravený proti skluzu. Pro uvedené varovné pásy musí být použity barevné a hmatové dlažby s výstupky.

Trvalé dopravní značení je patrné ze situace dopravního značení.

Další případná dopravní omezení a přechodné dopravní značení během výstavby si stanoví investor a zhotovitel dle svých požadavků a platných norem.

b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu,

Pro daný typ stavby bez požadavku, napojení na dopravní infrastrukturu zůstává stávající.

Jedná se o veřejné parkoviště, které navazuje na stávající místní komunikaci (ul. Markova).

Hodnoty návrhových prvků byly zvoleny tak, aby zajišťovaly co nejlepší provozní podmínky na řešených plochách. Návrh podélných a příčných sklonů jsou v souladu s platnými normami. Při návrhu bylo dbáno na plynulý prostorový vzhled a vzájemný soulad směrových a výškových složek. Důraz byl kladen na spádování zpevněných ploch a plynule směrové a výškové napojení na všechny sousední zpevněné plochy.

K návrhu konstrukce bylo použito TP 170 Navrhování vozovek pozemních komunikací Plochy zpevněné vegetačními dílci (plochy z plastové vegetační dlažby) s výplní kačírkem nejsou v souladu s ČSN a TP, tato konstrukce a systém byl použit na žádost investora.

c) doprava v klidu,

Pro daný typ stavby bez požadavku. Stavební úpravy nemají vliv na dopravu v klidu.

d) pěší a cyklistické stezky.

V okolí se nacházejí jak pěší tak cyklistické stezky. Ty stavbou nebudou přímo dotčeny.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

a) terénní úpravy,

Viz IO 02.

b) použité vegetační prvky,

Viz IO 02.

c) biotechnická opatření.

Viz IO 02.

B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

a) vliv na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda,

Ovzduší

Zdroje znečišťování ovzduší v období výstavby

V období výstavby přechodně vznikne plošný zdroj znečišťování ovzduší - bude se jednat o plochu staveniště, na které budou pojíždět stavební mechanismy (bagr, nakladač) a nákladní automobily odvázející vytěženou zeminu. Jako liniové zdroje bude působit provoz nákladních (a v malé míře i osobních) vozidel po komunikacích v okolí stavby.

Nejvýznamnější škodlivinou je v tomto období prach – tedy PM10, zvláště tzv. druhotná prašnost – víření prachu při manipulaci s materiálem. Kromě toho budou nákladními vozidly a stavebními stroji emitovány výfukové plyny, které obsahují kromě prachových částic především oxidy dusíku a směsi organických látek (nejzávažnější pro lidské zdraví je benzo/a/pyren a benzen, pro ochranu ovzduší také oxid uhličitý).

Období provozu

Stavba nebude mít vliv na ovzduší v období provozu.

Voda

Splásková kanalizace bude provedena jako vodotěsná, bude napojena na stávající městské sítě.

V blízkosti zájmového území není v současné době podzemní voda využívána pro hromadné zásobování obyvatelstva. Nezasahují do něj funkční pásma hygienické ochrany vodních zdrojů. Zájmová oblast leží mimo inundační území.

Odpady

Bourání šterkových ploch, betonových konstrukcí a dalších konstrukcí v rámci obvodu dotčeného stavbou je zařazen do IO 01 Příprava území.

Bourání betonových ploch: 66 m²

Předpokládaná skladba – 150mm beton, 350mm podkladní vrstvy

Bourání ploch z betonové zatravnovací dlažby: 66 m²

Předpokládaná skladba – 100mm betonová zatravnovací dlažba, 350mm podkladní vrstvy

Bourání šterkových ploch: 240 m²

Předpokládaná skladba – 400mm šterkodrt'

Odfrezování části komunikace na ul. Markova: 17 m²

Odbourání obruby a jednořádku na ul. Markova: 33 m

Skrývka humózní vrstvy v tl. 0,15m: 198 m²

Demontáž a rušení stávajícího oplocení: 29,0 m

Kácení stromu: 1ks javor mléč (obvod kmene 128cm ve 130cm nad zemí)

Mýcení náletu: 50 m²

Tabulka č. 8 - Přehled předpokládaných druhů odpadů vznikajících při výstavbě

Kód odpadu	Druh odpadu	Kategorie	Způsob likvidace
020103	Odpad rostlinných pletiv (smýcené keře a stromy)	O	kompostování
08 01 11	Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebez. látky	N	odborná firma
08 11 12	Jiné odpadní barvy a laky neuvedené pod číslem 08 11 11	O	odborná firma
12 01 13	Odpady ze svařování	O	kovošrot
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	O	recyklace
15 01 02	Plastové obaly	O	recyklace
15 01 03	Dřevěné obaly	O	recyklace
15 01 04	Kovové obaly	O	recyklace
15 01 06	Směsné obaly	O	skládka
15 01 10	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	N	odborná firma
150202	Absorpční činidla, filtrační materiály, čisticí tkaniny, ochran. oděvy znečištěné nebezpečnými látkami	N	odborná firma
150203	Absorpční činidla, filtrační materiály, čisticí tkaniny, ochran. oděvy neuvedené pod 150202	O	odborná firma

Kód odpadu	Druh odpadu	Kategorie	Způsob likvidace
17 01 01	Beton	O	recyklace
17 01 02	Stavební odpad – cihla	O	skládka
17 02 01	Stavební odpad – dřevo	O	spalovna
17 02 02	Stavební odpad – sklo	O	recyklace
17 02 03	Stavební odpad – plast	O	recyklace
170301	Asfaltové směsi obsahující dehet	N	recyklace
170302	Asfaltové směsi neuvedené pod 170301	O	recyklace
170401	Měď, bronz, mosaz	O	kovošrot
170402	Hliník	O	kovošrot
170405	Železo a ocel	O	kovošrot
170407	Směsné kovy	O	kovošrot
170409	Kovový odpad znečištěný nebezpečnými látkami (výhybky)	N	odborná firma
17 04 07	Směsné kovy	O	kovošrot
17 04 11	Kabely neuvedené pod 17 04 10	O	skládka
17 05 04	Zemina a kamení	O	skládka
170503	Zemina a kamení obsahující nebezpečné látky	N	odborná firma
170903	Jiné stavební a demoliční odpady (včetně směsných stavebních a demoličních odpadů obsahující nebezpečné látky)	N	skládka
170904	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod 170903	O	skládka
17 06 04	Ostatní izolační materiály neuvedené pod 170601 a 170603	O	skládka
200301	Směsný komunální odpad	O	skládka

O - ostatní odpad, N - nebezpečný odpad

Způsob nakládání s odpady uvedený v předchozí tabulce je pouze odhadovaný a ve skutečnosti se může lišit.

Množství odpadů produkovaných při výstavbě objektů nelze přesně stanovit, protože je do určité míry ovlivněno stavebně-technickými a technologickými podmínkami výstavby a profesionalitou stavebních a montážních firem. Dodavatelské firmy jsou odpovědné za nakládání s odpady vzniklými v rámci výstavby.

Vybrané druhy odpadů (např. obalové materiály) budou shromažďovány odděleně podle druhů (např. papír, plasty).

Nebezpečné odpady budou na staveništi skladovány odděleně tak, aby bylo zabráněno jejich úniku do okolí. Budou předávány specializované firmě oprávněné dle zákona o odpadech. O nakládání s odpady a způsobu jejich odstranění bude vedena evidence.

Výskyt výkopové zeminy znečištěné nebezpečnými látkami není příliš pravděpodobný.

Nakládání s odpady se řídí zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech a jeho prováděcími předpisy, zejména pak vyhláškou č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění. Zařazení odpadů do kategorií bude provedeno v souladu s vyhláškou č. 93/2016 Sb. o Katalogu odpadů.

Období provozu

Tabulka č. 9 - Přehled předpokládaných druhů odpadů vznikajících při provozu

Kód odpadu	Druh odpadu	kategorie	Způsob likvidace
13 05 02	Kal z odlučovače olejů	N	odborná firma
13 05 03	Kaly z lapáků nečistot	N	odborná firma
13 05 06	Oleje z odlučovačů olejů	N	odborná firma
09 01 01	Vodné roztoky vývojek a aktivátorů	N	odborná firma
15 01 10	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	N	odborná firma

Kód odpadu	Druh odpadu	kategorie	Způsob likvidace
15 02 02	Absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami	N	odborná firma
18 01 06	Chemikálie které jsou nebo obsahují nebezpečné látky	N	odborná firma
20 01 01	Papír a lepenka	O	odborná firma
20 01 11	Textilní materiály	O	odborná firma
20 01 21	Zářivky a jiný odpad obsahující rtuť	N	odborná firma
20 01 35	Vyřazené elektrické a elektronické zařízení obsahující nebezpečné látky	N	odborná firma
20 01 36	Vyřazené elektrické a elektronické zařízení neuvedené pod 200136	O	odborná firma
20 01 39	Plasty	O	odborná firma
20 02 01	Biologicky rozložitelný odpad	O	odborná firma
20 03 03	Uliční smetky	O	odborná firma
20 03 01	Směsný komunální odpad	O	odborná firma

O – ostatní odpad, N – nebezpečný odpad.

Všechny odpady budou předávány oprávněným osobám k odstranění v souladu s aktuálně platnými právními předpisy. Přesně budou druhy produkovaných odpadů a jejich množství specifikovány při evidenci během provozu objektu. Odpady vhodné k recyklaci nebo druhotnému využití budou separovány – s ohledem na plánované funkční využití objektu se bude jednat zejména papír, plasty, sklo. Nebezpečný odpad bude vznikat pouze v minimálním množství a bude rovněž separován podle druhů.

S odpady bude nakládáno v souladu zejména s ustanoveními zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů, a vyhláškou č. 381/2001 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů, Seznam nebezpečných odpadů a seznamy odpadů a států pro účely vývozu, dovozu a tranzitu odpadů a postup při udělování souhlasu k vývozu, dovozu a tranzitu odpadů (Katalog odpadů), ve znění pozdějších předpisů.

Hluk

Zdroje liniové

Liniovými zdroji hluku je v současné době automobilový provoz na veřejných komunikacích kolem místa stavby. Jedná se především o osobní automobilovou dopravu a částečně nákladní dopravu malými nákladními automobily.

Nové zdroje hluku

V období výstavby se jako plošný zdroj bude chovat plocha staveniště. Zde bude hluk způsoben provozem stavebních mechanismů a nákladních automobilů pohybujících se po ploše staveniště. Předpokládá se, že v prostoru staveniště budou operovat jeden stavební stroj (1 x LWA=52,5 dB) nepřetržitě po dobu osmi po sobě následujících hodin.

Hluk a vibrace od VZT:

Vzduchotechnické zařízení jsou navržena s tlumiči hluku a protihlukovými izolacemi k zamezení šíření hluku do větraného prostoru a do okolní atmosféry. Rychlost proudění vzduchu v potrubí a distribuční elementy jsou zvoleny tak, aby proudění vzduchu nezpůsobovalo nadměrný hluk. Potrubní rozvody budou od ventilátorů odděleny pryžovými vložkami, pro zabránění přenosu hluku do stěn bude potrubí v

prostupu vždy obaleno minerální vatou. Ventilátory a potrubí na závěsech budou podloženy gumou. Všechna zařízení budou splňovat požadavky dle nařízení vlády 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

Půda

Realizací záměru nedojde k záboru pozemků zemědělského půdního fondu.

Nedojde k záboru pozemků určených k plnění funkcí lesa.

V období realizace záměru by mohlo k případnému ovlivnění kvality zemin dojít pouze při havarijních stavech (únik ropných látek), např. při nedodržení pracovní kázně, nebo používání mechanismů ve špatném technickém stavu.

Vlivy na půdu jsou zanedbatelné.

Vlivy na horninové prostředí a přírodní zdroje

Negativní ovlivnění horninového prostředí se nepředpokládá, mohlo by k němu však dojít např. při havárii během výstavby - při případném úniku paliv a/nebo maziv ze stavební mechanizace a nákladních vozidel obsluhujících stavbu.

Přírodní zdroje nebudou ovlivněny.

Negativní vlivy na horninové prostředí jsou zanedbatelné. Vlivy na přírodní zdroje jsou nulové.

b) vliv na přírodu a krajinu - ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině apod.,

Vlivy na faunu

Bez vlivu.

Vlivy na zvláště chráněné druhy živočichů

Bez vlivu.

Vlivy na flóru

Bez vlivu.

Vlivy na ekosystémy

V daném prostředí nejsou vyvinuty přírodě blízké ekosystémy, pro jejichž zachování by bylo třeba navrhovat zmírňující opatření.

Vlivy na krajinu

Bez vlivu.

c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000,

Stavba nemůže mít významný vliv na příznivý stav předmětů ochrany nebo celistvost evropsky významných lokalit (stanovených nařízením vlády č. 318/2013 Sb., kterým se stanoví národní seznam evropsky významných lokalit), ani na ptačí oblasti.

Rovněž vliv na zvláště chráněná území typu přírodní památky, přírodní rezervace, chráněné krajinné oblasti a národní parky se neočekává, neboť se v nejbližším okolí zájmové lokality nenacházejí.

Záměr nezasáhne do významných krajinných prvků, ani prvků územního systému ekologické stability krajiny. Rovněž nebudou dotčeny památné stromy.

d) způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem,

Záměr nepodléhá zjišťovacímu řízení ve smyslu zákona č. 100/2001 Sb.

- e) *v případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci základní parametry způsobu naplnění závěrů o nejlepších dostupných technikách nebo integrované povolení, bylo-li vydáno,*

Záměr nespadá do režimu zákona o integrované prevenci.

- f) *navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů. V případě, že je dokumentace podkladem pro společné územní a stavební řízení s posouzením vlivů na životní prostředí, neuvádí se informace k bodům a), b), d) a e), neboť jsou součástí dokumentace vlivů záměru na životní prostředí.*

Pro stavbu nejsou vyžadována ochranná a bezpečnostní pásma. Ochranná pásma inženýrských sítí budou dle ČSN 73 6005 – Prostorové uspořádání sítí technického vybavení.

B.7 Ochrana obyvatelstva

- a) *Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva.*

Pro daný typ stavby bez požadavku.

B.8 Zásady organizace výstavby

- a) *potřeby a spotřeby rozhodujících médií a jejich zajištění,*

Objekt je napojen na zdroj vody, elektřiny, stávajícími přípojkami, které jsou pro účely stavby dostačující. Napojovací místa budou odsouhlasena uživatelem objektu a opatřena měřením.

- b) *odvodnění staveniště,*

Do stávající kanalizace.

- c) *napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu,*

Napojení staveniště na stávající dopravní infrastrukturu je zajištěno stávajícími komunikacemi a to z ulice Markova.

Zhotovitel si zajistí staveništní přípojky vody a elektrické energie, vždy se samostatným měřením dle dohody se stavebníkem.

V rámci projektu se nebude provádět změna dopravního řešení.

Hlavní přístupová a příjezdová trasa je dána stávajícím umístěním objektu.

Vjezd na a výjezd ze staveniště bude stávajícím sjezdem z ulice Markova, který je uzpůsoben vjezdu nákladních automobilů. Z tohoto důvodu není požadavek na úpravu příjezdových cest a ani jiná opatření. Ostatní komunikace kolem staveniště zůstanou bez omezení.

V době provádění stavby bude na komunikacích kolem objektu umístěno dopravní značení upozorňující na stavbu.

Příjezd na staveniště neumožňuje i přepravu nadrozměrných stavebních prvků.

Napojení na technickou infrastrukturu bude na stávající rozvody v objektu.

Před výjezdem vozidel stavby mimo prostor staveniště bude prováděna jejich očista mechanickým odstraněním hrubých nečistot. Zhotovitel stavby bude používat pouze technicky způsobilé mechanismy. Používané silnice budou pravidelně čistěny a myty čistícími a mycími vozidly (minimálně jednou denně před ukončením pracovní doby) – aktuálně dle povětrnostních podmínek při

vlastní realizaci stavby. Doprava materiálů pro výstavbu se předpokládá zejména nákladní automobilová.

Před započítáním stavby bude provedena fotodokumentace stavu přístupových komunikací.

- Příjezd na staveniště neumožňuje i přepravu nadrozměrných stavebních prvků.
- Napojení na technickou infrastrukturu - Napojení je na vnitřní rozvody v objektu
- elektro – Napojení je na vnitřní rozvody v objektu
- telefon – není zapotřebí, bude využíváno mobilních operátorů
- dešťová voda – do stávající kanalizace
- splaškové vody ze stavby – mobilní WC

d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky,

Jedná se o stavební práce uvnitř a za stávajícím objektem v rámci vybudování nových zpevněných ploch, k ovlivňování okolních staveb a objektů v přímě souvislosti se stavební činností bude docházet.

Při provádění stavby musí být respektovány všechny podmínky stavebního povolení, zvláště s ohledem na bezpečnost provozu, údržbu a čistotu komunikací, včetně předepsaného dopravního značení.

Po dobu výstavby bude v pracovní době v okolí objektu zvýšená hluchnost z důvodu vlastní výstavby a dopravy materiálů. Dodavatel je povinen v okolí stavby udržovat čistotu a nezpůsobovat nadměrnou prašnost, navrhne a provede taková opatření, aby prachem nezatěžoval okolní prostory.

Dodavatelé přizpůsobí denní režim výstavby tak, aby okolní stávající objekty nebyly rušeny nadměrným hlukem. Práce v nočních hodinách se nepředpokládají. Pracovní dobu projedná dodavatel před zahájením prací s investorem.

Během realizace stavby budou dodrženy nejvyšší přípustné hodnoty hluku pro chráněný venkovní prostor, pro chráněné vnitřní prostory staveb a pro chráněné venkovní prostory staveb stanovené vládním nařízením č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. V hodnocení bude zohledněna hluková zátěž ze stacionárních i mobilních zdrojů hluku, technologie výstavby, dopravní hluchnost a další.

Nepředpokládají se žádné významné negativní účinky po jejím dokončení, před kterými by bylo třeba okolí stavby chránit.

V rámci realizace stavby – izolace spodní stavby, bude proveden dočasný zábor pozemku parc. č. 101/1 kat území Karviná město. Pracovní plochy bude vytvořena provedením dočasného oplocení.

Musí být zajištěna ochrana kolemjdoucích + osazena cedule "pozor, průchod stavbou" v místě průchodu na jasně viditelném místě a "zákaz vstupu na staveniště" na jasně viditelném místě - pro zbylou pracovní plochu staveniště.

e) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin,

Okolí stavby, zařízení staveniště bude po dobu výstavby chráněno mobilním oplocením výšky min 2m. Pro potřeby stavby nebudou prováděny demolice. Stavba bude probíhat pouze v denních hodinách. V rámci stavebních úprav je vyžadováno kácení jednoho stromu na pozemku parc. č. 200/1 a náletových dřevin na pozemku parc. 140/53.

f) maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště,

Stavební činnost bude probíhat uvnitř objektu a v jeho bezprostředním okolí a v parteru objektu. Pro potřeby staveniště vyčlení majitel objektu část zpevněné plochy za objektem. Je nutno zajistit plochu minimálně pro stanovištní kontejner na stavební suť, pro potřeby vykládky dopravovaného stavebního materiálu a pro stavební buňky pro pracovníky stavební firmy a pro mobilní hygienické vybavení. Trvalý zábor není v rámci této stavby řešen.

V rámci realizace stavby – izolace spodní stavby, bude proveden dočasný zábor pozemku parc. č. 101/1 kat území Karviná město. Pracovní plochy bude vytvořena provedením dočasného oplocení.

Musí být zajištěna ochrana kolemjdoucích + osazena cedule "pozor, průchod stavbou" v místě průchodu na jasně viditelném místě a "zákaz vstupu na staveniště" na jasně viditelném místě - pro zbylou pracovní plochu staveniště.

g) požadavky na bezbariérové obchozí trasy,

V rámci staveniště nebude požadavek na zřizování bezbariérových obchozích tras.

h) maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace,

Demoliční odpady budou shromažďovány utříděné podle jednotlivých druhů a kategorií do připravených kontejnerů na ploše zařízení staveniště a budou odvezeny na skládku dle určení zhotovitele, ve vzdálenosti cca do 20 km.

Odpady při realizaci, které po jejich ověření zkouškami budou zařazeny mezi nebezpečné odpady, budou likvidovány firmou mající pro tuto činnost oprávnění.

Ostatní odpady ze stavby budou předány k likvidaci oprávněným osobám dle zákona 185/2001 Sb. o odpadech a dle změn některých dalších zákonů, ve znění zákona č.188/2004 Sb. a zákona č.7/2005 Sb.

Za odpady v průběhu stavebních prací bude odpovídat zhotovitel stavebních prací, který předloží ke kolaudaci doklady o jejich likvidaci.

Odpady, které jsou považovány za stavební a demoliční odpady vhodné k úpravě (recyklaci):

17 01 01	Beton	
17 01 02	Cihly	
17 01 03	Tašky a keramické výrobky	
17 01 07	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a ker. výrobků neuvedené	pod číslem 17 01 06
17 02 02	Sklo	
17 03 02	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	
17 05 08	Štěrka ze železničního svršku neuvedený pod číslem 17 05 07	
17 06 04	Izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03	
17 08 02	Stavební materiály na bázi sádky neuvedené pod číslem 17 08 01	
17 09 04	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02	a 17 09 03

Odpady, které jsou podmíněně vyloučeny z úpravy (recyklace):

17 01 06*	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků	obsahující nebezpečné látky
17 02 04*	Sklo, plasty a dřevo obsahující nebezpečné látky nebo nebezpečnými látkami	znečištěné
17 03 01*	Asfaltové směsi obsahující dehet	
17 05 03*	Zemina a kamení obsahující nebezpečné látky	
17 05 05*	Vytěžená hlšina obsahující nebezpečné látky	
17 05 07*	Štěrka ze železničního svršku obsahující nebezpečné látky	
17 06 03*	Jiné izolační materiály, které jsou nebo obsahují nebezpečné látky	
17 08 01*	Stavební materiály na bázi sádky znečištěné nebezpečnými látkami	
17 09 01*	Stavební a demoliční odpady obsahující rtuť	
17 09 02*	Stavební a demoliční odpady obsahující PCB	
17 09 03*	Jiné stavební a demoliční odpady (včetně směsných stavebních a demoličních odpadů) obsahující nebezpečné látky.	

i) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin,

Bilance přípravy území:

Bourání betonových ploch: 66 m²
Předpokládaná skladba – 150mm beton, 350mm podkladní vrstvy

Bourání ploch z betonové zatravnovací dlažby: 66 m²
Předpokládaná skladba – 100mm betonová zatravnovací dlažba, 350mm podkladní vrstvy

Bourání šterkových ploch:	240 m ²
Předpokládaná skladba – 400mm šterkodrt'	
Odfrezování části komunikace na ul. Markova:	17 m ²
Odbourání obruby a jednořádku na ul. Markova:	33 m
Skrývka humózní vrstvy v tl. 0,15m:	198 m ²
Demontáž a rušení stávajícího oplocení:	29,0 m
Kácení stromu:	1ks javor mléč (obvod kmene 128cm ve 130cm nad zemí)
Mýcení náletu:	50 m ²

j) ochrana životního prostředí při výstavbě,

Navrhovaná výstavba nebude negativně ovlivňovat stávající životní prostředí.

Při provádění stavby nedojde ke znečištění žádného zdroje pitné vody.

Odpadní vody budou čistěny v souladu s ČSN.

Při provádění nebudou vznikat žádné škodliviny, které by negativně ovlivnily ovzduší.

Zvýšení hladiny hluku při provádění stavby bude přiměřené a nepřekročí mezní hodnoty dle platné vyhlášky.

Odpady vzniklé při provádění stavby a demolicích budou likvidovány dle platných vyhlášek. Budou tříděny a odvezeny dle druhu do šrotu, k recyklaci nebo budou odváženy na veřejnou skládku a investor doloží způsob likvidace při kolaudaci (dodavatel musí investorovi při předání díla předat i doklady o likvidaci jednotlivých odpadů). Odpady musí být zaříděny dle platné vyhlášky. Vlastní manipulace s odpady vznikajícími při výstavbě bude zajištěna technicky tak, aby byly minimalizovány případné negativní dopady na životní prostředí (zamezení prašení, technické zabezpečení vozidel přepravujících odpady atd.)

Veškerá případná manipulace s vodami závadnými látkami v době výstavby musí být prováděna tak, aby bylo zabráněno nežádoucímu úniku závadných látek do půdy nebo jejich nežádoucímu smísení s odpadními nebo srážkovými vodami.

GDS bude během výstavby činit opatření směřující ke stálému dodržování platných limitů emisí hluku i látek znečišťujících ovzduší, zejména prachu.

k) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi,

Předpokládá se, že na staveništi budou působit zaměstnanci více než jednoho zhotovitele a stavba vyžaduje stavební povolení, proto je zadavatel stavby povinen písemně určit koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi s přihlédnutím k druhu a velikosti stavby a její náročnosti na koordinaci opatření k zajištění bezpečné a zdravé neohrožující práce na staveništi.

Stavebník bude podávat ohlášení o zahájení stavby na OIP, protože při realizaci stavby vzniká povinnost doručení oznámení o zahájení prací podle zákona č.309/2006 Sb., § 15 odst. 1, celková předpokládaná doba trvání prací a činností je delší než 30 pracovních dnů, ve kterých budou vykonávány práce a činnosti, ale nepředpokládá se, že bude na nich pracovat současně více než 20 fyzických osob po dobu delší než 1 pracovní den, celkový plánovaný objem prací a činností během realizace díla přesáhne 500 pracovních dnů v přepočtu na jednu fyzickou osobu.

Je třeba dodržovat bezpečnostní předpisy vyplývající z vyhlášek č. vyhl.601/2006 Sb. a 207/91 Sb., platné předpisy o ochraně zdraví a bezpečnosti pracujících na stavbách, protipožární a hygienické předpisy. Zejména je nutno dodržovat bezpečnostní předpisy při zemních pracích a při manipulaci u zvedacích prostředků a stavebních mechanismů. Je zakázáno pracovat a jinak se pohybovat pod rameny jeřábů.

Při provádění prací v blízkosti vedení inženýrských sítí je nutno dodržovat veškeré podmínky a omezení stanovená pro ochranná a bezpečnostní pásma, která stanoví zákon č.458/2000 Sb. A závazné normy ČSN 33 31 08- Bezpečnostní předpisy a zacházení s elektrickým zařízením.

Před zahájením jakýchkoli prací v blízkosti vedení VN musí ten, kdo práci organizuje seznámit všechny pracovníky s nebezpečím, které může vzniknout.

Před zahájením prací zajistí GDS proškolení všech pracovníků v bezpečnosti práce a ochraně zdraví pracovníků dle platné vyhlášky.

Při provádění stavby musí být respektovány všechny podmínky stavebního povolení, zvláště s ohledem na bezpečnost provozu, údržbu a čistotu komunikací, včetně předepsaného dopravního značení.

Stávající vzrostlá zeleň, která není určena k asanaci, nesmí být výstavbou poškozena, GDS zajistí její účinnou ochranu po celou dobu výstavby.

Pro včasné dokončení a předání stavby je nutné v souladu s časovým plánem (uzavřenou smlouvou) dodržet termíny předání staveniště, zahájení stavby a dohodnutou lhůtu výstavby, včetně termínů a rozsahů stavebních a montážních připraveností.

Dohodnutý termín uvedení stavby do provozu bude závazný.

Stavba musí v nejmenší možné míře rušit okolní provoz

Dodavatelem bude rovněž respektovat zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci č. 88/2016 Sb. kterým s účinností od 1. května 2016 novelizoval zákona č. 309/2006 Sb.

Během stavebních prací je nutno dbát zvýšené opatrnosti zejména při práci s el. zařízením a stavebními stroji.

Při realizaci stavby musí být dodržována ustanovení Zákona 309/2006 o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, Nařízení vlády č. 591/2006, o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích a Nařízení vlády č. 362/05 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky.

Dodavatel stavby zajistí, aby stavba probíhala dle platných předpisů BOZP.

l) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb,

V průběhu výstavby musí být zajištěny bezpečné přístupové komunikace a vstupy do objektu.

Dodavatel musí zajistit všechna potřebná opatření, aby nedošlo k ohrožení zdraví a majetku třetích osob.

Během provádění stavebních prací bude kolem objektu zamezen přístup veřejnosti a nepovolaných osob.

m) zásady pro dopravní inženýrská opatření,

Žádná dopravně inženýrská opatření realizována nebudou.

n) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby - provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.,

Stavební práce nebudou probíhat za provozu. Nejsou stanoveny speciální podmínky pro provádění stavby ani opatření pro účinků, vnějšího prostředí pro výstavbě.

o) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny.

Předpokládané zahájení stavby: IIQ 2020

Předpokládané dokončení: IIIQ 2021

Stavba bude prováděna dodavatelsky. Dodavatel bude vybrán na základě výběrového řízení.

B.9 Celkové vodohospodářské řešení

IO 03 Kanalizace dešťová

Srážkové vody z navržených zpevněných ploch budou sváděny do jednotné kanalizační stoky DN 400 v ulici Markova.

Z důvodů zachování přirozeného odtoku dešťových vod z daného území je navržena akumulární jímka s řízeným odtokem. Dešťové vody natékají gravitačně přes uliční vpusti a odvodňovací žlaby do dešťové kanalizace, která je ukončena retenční jímkou a trubní retencí. V místě zeleně při ulici Markova je umístěna šachta s regulací odtoku 1l/s s přepadem do revizní šachty a napojením na stávající dešťovou stoku DN 400 B.

Dešťová kanalizace bude provedena z potrubí PP-KG. Potrubí bude uloženo do pískového lože tl.150mm, obsyp kanalizace pískem 300 mm nad vrchol potrubí.

Retenční objekt je tvořen plastovými akumulárními boxy o rozměrech 600x600x1200 mm

Stavební objem: 432 l

Retenční koeficient: > 95 %

Připojení: DN/OD 160, 315, 400, 500

Napojení revizní šachty - optimalizované použití inspekčních kamer a možnost čištění

Hmotnost: 19 kg

Akumulační plastový box o stavebním objemu 0,432m³ je tvořen dvěma revizními kanály o průměru 500mm, které vytvářejí nosný prvek systému. Přímé napojení na vstupní potrubí až do DN 500. Možnost osazení systémových šachet. Revizní kanály umožňují přímou kontrolu a revizi 56% systému. Akumulační box je vysoce staticky odolný (možno použít pro nákladní dopravu až do 60t při dodržení minimálního krytí dle statického posouzení).

Celková odvodňovaná plocha: 445 m²

Průměrný součinitel odtoku: 0,63

Celková redukováná odvodňovaná plocha: 272 m²

Objekt nepodléhá povolení stavby podle zákona 183/2006 Sb., Stavební zákon.

Domovní dešťová kanalizace

Ze střechy je dešťová voda sváděna vnnějšími dešťovými svody. Střecha zůstává stávající. Nové svody jsou navrženy ve stávající trase a dimenzi. V místě terénu bude osazen nový lapač střešních splavenin. Při provádění odkopu suterénu a izolování spodní stavby bude provedena kontrola stavu dešťové kanalizace. V případě, že potrubí bude vykazovat známky poškození bude nahrazeno potrubím novým.

IO 04 Vodovodní přípojka

Bytový objekt bude napojen novou vodovodní přípojkou ve stávající trase na stávající vodovodní řad DN 80 GGG z ulice Svatováclavská. Přípojka bude provedena z potrubí DN32, PE 100, SDR 11, (40/3,6), na vodovodní řad bude napojena navrtávacím pasem příslušné dimenze. Za navrtávacím pasem bude osazeno přípojkové šoupě se zemní teleskopickou soupravou, vyvedenou na úroveň upraveného terénu /komunikace/ do poklopu.

Přípojka bude ukončena vodoměrnou sestavou s fakturačním vodoměrem bezprostředně za obvodovou stěnou v objektu 1.PP. Délka přípojky po vodoměr je 4,5m.

Připojení na stávající vodovod bude provedeno na pozemku parc. č. 240 kat. území Karviná – město.

IO 05 Kanalizační přípojka

V přilehlém Masarykově náměstí jsou uložena vedení technické infrastruktury pro veřejnou potřebu, kterých je v návrhu využito – stávající kanalizace splašková DN 300 (B).

Splaškové vody z řešeného objektu budou svedeny do přípojky DN 200, která bude napojena na stávající splaškovou kanalizaci pro veřejnou potřebu na Masarykově náměstí.

Veřejná část domovní přípojky v délce 6,95 m DN 200 z PP-KG bude ukončena čisticím kusem bezprostředně za obvodovou stěnou v 1.PP dotčeného objektu.

Připojení na stávající kanalizaci bude provedeno na pozemku parc. č. 240 kat. území Karviná – město.