

POZNÁMKA:

INŽENÝRSKÉ SÍTĚ JSOU V SITUACI ZAKRESLENY POUZE ORIENTAČNĚ, DLE PODKLADŮ GIS A DODANÝCH PODKLADŮ OD INVESTORA, DOPLNĚNÝCH O PŘEDANÉ PODKLADY SPRÁVCŮ SÍTÍ.
PŘED ZAHÁJENÍM ZEMNÍCH PRACÍ MUSÍ BÝT PROVEDENO JEJICH PŘESNÉ VYTÝČENÍ V TERÉNU.



Výškový systém: BALT p.v.

Souřadnicový systém: JTSK

Název		ADEA projekt s.r.o. Kafkova 1133/10 702 00 Ostrava T +420 595 693 200 E info@adea-projekt.cz W www.adea-projekt.cz		
Sportovní areál ul. Leonovova Karviná – Hranice				
HIP Ing. Eva Vojtasíková	Architekt Ing.arch. Aleš Vojtasík	Zodpovědný projektant ING. VÁCLAV VLČEK	Vypracoval ING. RICHARD NAJMAN, PH.D.	
Objednatel Statutární město Karviná, Fryštátská 72/1, 733 24 Karviná - Fryštát				
Stavební objekt SO 04.1 NN přípojka		Stupeň DPS	Datum 12/2019	
Část D. Výkresová dokumentace		Formát A4 8	Měřítko -	
Název výkresu Technická zpráva		Archivní číslo Číslo zakázky 18-031-5		
		Číslo výkresu D4-4.1-01		
		Změna		

OBSAH

a) popis inženýrského objektu, jeho funkčního a technického řešení	1
1.0 Všeobecná část	1
1.1 Cizí zařízení	1
1.2 Návaznost na jiné objekty.....	1
1.3 Změny oproti předchozímu stupni DUR	1
2.0 Technické řešení	2
2.1 Použité předpisy a normy	3
3.0 Projednání projektové dokumentace.....	3
d) vliv na povrchové a podzemní vody včetně řešení jejich zneškodňování.....	3
e) údaje o zpracovaných technických výpočtech a jejich důsledcích pro navrhované řešení	3
f) požadavky na postup stavebních a montážních prací	3
Závazné podklady k přejímacímu řízení	4
i) důsledky na životní prostředí a bezpečnost práce	4
Vliv na životní prostředí.....	5

a) popis inženýrského objektu, jeho funkčního a technického řešení

1.0 Všeobecná část

1.1 Cizí zařízení

Křížení a souběhy budou ošetřeny primárně dle ČSN 73 6005, jelikož vzhledem k historickému uspořádání sítí nelze polohy definovat přesně pro všechny rozvody v lokalitě a stávající instalace nemusela tuto ČSN respektovat, bude přesná vzájemná poloha sítí koordinována na stavbě na základě odkrytí při výkopech.

1.2 Návaznost na jiné objekty

Tento objekt je třeba koordinovat s dalšími objekty této stavby, zejména úpravami povrchů.

1.3 Změny oproti předchozímu stupni DUR

Trasa NN byla upravena v rámci stávajících pozemků, kdy objekt nepodléhá kolaudaci. Trasa NN bude sdružena s trasou SPL v délce cca 50m. Důvodem této změny je neprůchodnost v místě chodby.

2.0 Technické řešení

Základní údaje

Tento SO řeší napojení NN pro nový kamerový systém.

Napěťová soustava: 3+PEN/1+PE+N, 400/230 V, AC, 50 Hz/TN-C-S

Ochrana před úrazem el. proudem:

Základní (normální) – Izolaci živých částí, kryty

Ochrana při poruše (doplňená) – Automatickým odpojením od zdroje a doplňkovým pospojováním

Ochrana před atmosférickým přepětím dle ČSN 62 305 – zemněním

Minimální krytí el. předmětů: Rozvaděče a rozvodnice IP 54/20 venkovní, IP 43/20 vnitřní

Úbytek napětí

Celkový úbytek napětí nepřekročí hodnotu povolenou ČSN.

Ochrana proti přetížení a zkratu

Řešena volbou vhodných jistících prvků a ostatních el. zařízení s dostatečnou zkratovou odolností.

Napájení

S ohledem na selektivitu jištění a předpokládaný příkon je navrženo realizovat přípojku s kapacitou 3x25A. Součástí elektroměrové sestavy bude i přípojková skříň s pojistkou 3x32A.

Bilance

Předpokládaná bilance bude do 16kW.

Prostředí klasifikováno dle ČSN 33 2000-1 a návazných předpisů:

Nutno stanovit dle MPP konkrétního správce, jinak platí zatížení prostředí zvláště nebezpečné.

Technické řešení

Přípojka bude provedena v souladu s podmínkami připojení ČEZ distribuce, navržený koridor je předpokládaný, v případě, že přívodní kabel bude v majetku správce, jedná se o koridor pro související stavbu, pokud bude přívodní kabel patřit investorovi bude touto stavbou povolen a realizován.

Venkovní rozvody

Rozvody budou řešeny kabely (AYKY 3x240+120 – předpoklad smyčky NN) a napojením do objektu kabelem CYKY 5x10. Vnitřní trasa cca 3 metry kabelu NN bude uložena do kovové chráničky. Uchycovací prvky, instalační trubky jsou součástí rozpočtu vnitřní elektroinstalace. Řízení systému Totál stop bude řešeno v souběhu s přípojkou NN kabelem 5x2,5 současně bude připoložen zemnicí pásek FeZn 30/4. Kabel bude uložen do pískového lože do chrániček DVR75, HDPE40, FeZn pásek do rostlé zeminy.

Výkopy kabelových tras budou 40 x 80 cm v případě chodníků či volného terénu a 50 x 120 cm v případě pojezdových ploch. Hloubky uložení se vztahují ke konečné úpravě terénu – zhotovitel je povinen si v rámci vytyčení budované trasy zajistit i vytyčení budoucí konečné úrovně terénu. Kabelová trasa bude vedena v souběhu s SLP, průchod kabelů bude přes sdružený prostup 160 mm dovnitř objektu, prostup bude opatřen sdruženými průchodkami. Kabely budou ukončeny ve vnitřním rozvaděči RH. Uzemnění bude vtaženo dovnitř přes průchodku například lze použít systém HEA-W, uzemnění bude ukončeno taktéž v rozvaděči RH.

2.1 Použité předpisy a normy

Při řešení projektu byly respektovány platné předpisy a normy, zejména pak ČSN 33 4050, 33 2000-5-52 ed.2, 332000-4-41 ed.2 a další.

3.0 Projednání projektové dokumentace

PD prošla připomínkovým řízením, stanoviska dotčených subjektů byla zapracována.

d) vliv na povrchové a podzemní vody včetně řešení jejich zneškodňování

Tento objekt nemá vliv na povrchové a podzemní vody včetně řešení jejich zneškodňování.

e) údaje o zpracovaných technických výpočtech a jejich důsledcích pro navrhované řešení

Pro daný objekt nebyly zpracovávány technické výpočty vyjma výpočtů osvětlení. Použité konstrukce jsou standardizovány.

f) požadavky na postup stavebních a montážních prací

Realizace bude prováděna v průběhu a závěru výstavby zpevněných ploch. Pro montáž je navržen tento postup:

- a) Provést osazení chrániček, základů, rozvodnic a instalačních krabic
- b) Instalovat elektrovyzbroj

- c) Zatáhnout kabely do chrániček
- d) Provést kontrolu provedení rozvodů za účasti správce
- e) Zatěsnit el. instalaci a provést kontrolu uzemnění a izolačního stavu

Pro výkresy skutečného provedení stavby a pro odsouhlasení a převzetí prací musí zhotovitel před zakrytím další vrstvou nebo pokračováním dalších zhotovovacích prací zaměřit směrově i výškově skutečné provedení lomových bodů trasy kabelů, kabelových šachet, kabelových komor a konců kabelovou, jsou-li tyto použity.

Závazné podklady k přejímacímu řízení

- Dokumentace v rozsahu umožňující provoz a údržbu instalovaných zařízení.
Dokumentace musí být opravena dodavatelem dle skutečnosti zřetelně, jednoznačně a trvalým způsobem, včetně změn, data, podpisu, razítka, zakótování.
- Zpráva o výchozí revizi dle ČSN 331500 (332000-6) souvisejících norem, jejich změn a následných předpisů.
- Geodetické zaměření
- A-testy použitých prvků
- Fotodokumentace dokumentující uložení kabelů, provedení základů a prostupů.

i) důsledky na životní prostředí a bezpečnost práce

Zájmovým územím prochází stávající podzemní i nadzemní inženýrské sítě, která mají bezpečnostní i ochranná pásma. Před zahájením zemních prací je nutno vyžádat správce jednotlivých sítí o jejich vytýčení a provést o tom zápis do stavebního deníku.

Veškeré činnosti prováděné zhotovitelem stavebně montážních prací a prací souvisejících, budou konány v souladu s platnými zákony, vyhláškami a platnými technickými normami zejména: ČSN EN 50 110-1 ed.2. Výkopové práce nutno zabezpečit zakrytím, ohrazením, výstrahami. Při práci v blízkosti napětí je nutno dodržet ČSN EN 50 110-1 ed.2 a stanovení ČSN 33 2000-5-52 a ČSN 73 60 05 a ostatních předpisů souvisejících s výstavbou kabelového vedení.

Bezpečnost provozu je dána konstrukcí použitých zařízení a bezpečnostními a provozními předpisy uživatele. Ochrana proti vlivům prostředí je zajištěna konstrukcí použitých zařízení, jejich povrchovou úpravou a způsobem uložení.

Vliv na životní prostředí

S ohledem na charakter stavby, její stavebně technické řešení a navrhovaný provoz lze předpokládat, že realizace i vlastní provoz předmětné stavby bude mít pouze minimální vliv na současný stav životního prostředí. Při realizaci stavby budou používány pouze ekologické materiály; vznikající odpady budou vesměs kategorie O a budou odváženy a likvidovány mimo staveniště. Pro realizaci stavby zajistí zhotovitel příslušná provozní, organizační a bezpečnostní opatření. Množství jsou zohledněna v položkovém rozpočtu.

Stavba jako každý stavební záměr produkuje odpady vznikající při stavebních pracích.

Jednotlivé odpady jsou zaříděny dle zákona č. 185/2001 Sb. a jeho prováděcích vyhlášek - č. 381/2001 Sb., kterou se vydává Katalog odpadů a stanoví další seznamy odpadů. Specifikace množství odpadů bude upřesněna dodavatelem stavby při realizaci, vzhledem ke stupni PD není rozpad jednoznačně definovatelný.

Za zneškodnění odpadů je odpovědný investor stavby, ten svou povinnost může přenést na dodavatele. Odpady kategorie N budou zneškodněny specializovanými firmami. Jejich specifikace je možná dle seznamu specializovaných firem, majících licenci, seznam oprávněných firem k nakládání s výše uvedenými odpady.

Investor a dodavatel stavby zabezpečí způsob nakládání s odpady dle jednotlivých kategorií v souladu se stávajícími legislativními požadavky. Podle uvedené legislativy je původce povinen vznik odpadů omezovat a vytvářet podmínky pro využívání odpadů a jejich zneškodňování.

V průběhu výstavby bude nezbytné zabezpečit omezení negativních vlivů vlastní stavební činnosti, zejména v souvislosti s ochranou jak povrchové, tak i podzemní vody, půdy, stávající zeleně i ovzduší. Tato problematika bude řešena dodavatelskou organizací dle platných předpisů a norem, souvisejících s prováděním stavby.

Návrh použitých materiálů respektuje požadavky na ochranu životního prostředí v souvislosti s ochranou životního prostředí i během vlastní provozu stavby.