



PROJEKTY
DOZOR
REALIZACE

VÝMĚNA OPLOCENÍ V PROSTORÁCH MŠ DVOŘÁKOVA NA UL. DVOŘÁKOVA, Č. P. 1622 V KARVINÉ – NOVÉM MĚSTĚ

STAVEBNÍK:

Základní škola Mateřská škola Cihelní, Karviná
příspěvková organizace
Karviná – Nové Město
ul. Cihelní 1666/30
Karviná – Nové Město 735 06

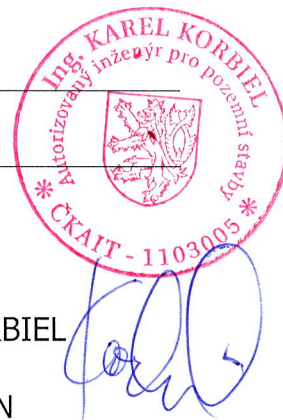
B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

DATUM:

KVĚTEN 2017

ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT:

ING. KAREL KORBIEL
TYLOVA 882
735 81 BOHUMÍN
TEL.: 739 521 416
EMAIL: info@korbiel.cz



Obsah

B.1 Popis území stavby	4
a) charakteristika stavebního pozemku	4
b) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů (geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.)	4
c) stávající ochranná a bezpečnostní pásma	4
d) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.	4
e) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území	4
f) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin	4
g) požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné / trvalé)	4
h) územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu)	4
i) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice	4
B.2 Celkový popis stavby	4
B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek	4
B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení	5
a) urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení	5
b) architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení	5
B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby	5
B.2.4 Bezbariérové užívání stavby	5
B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby	5
B.2.6 Základní technický popis staveb	5
a) stavební řešení	6
b) konstrukční a materiálové řešení	6
c) mechanická odolnost a stabilita	6
B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení	6
B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení	6
B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi	6
B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí	6
B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí	7
a) ochrana před pronikáním radonu z podloží	7
b) ochrana před bludnými proudy	7
c) ochrana před technickou seizmicitou	7
d) ochrana před hlukem	7
e) protipovodňová opatření	7
f) ostatní účinky (vliv poddolování, výskyt metanu apod.)	7
B.3 Připojení na technickou infrastrukturu	7
B.4 Dopravní řešení	7
B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav	7
a) terénní úpravy	7

b) použité vegetační prvky	7
c) biotechnická opatření.....	7
B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana	7
a) vliv na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda	7
b) vliv na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů apod.), zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině	8
c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000.....	8
d) návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA	8
e) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů	8
B.7 Ochrana obyvatelstva	8
B.8 Zásady organizace výstavby.....	8
a) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu.....	8
b) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin	8
c) maximální zábory pro staveniště (dočasné/trvalé).....	10
d) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin	10

B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY

a) charakteristika stavebního pozemku

Stavební pozemek je rovinatý, místy mírně svažitý. Na pozemku je situováno stávající oplocení, které je předmětem opravy v rámci této dokumentace. Pozemek je zatravněn a nachází se na něm vzrostlé stromy. Nachází se v intravilánu obce, v zastavěném území. Přístup je zajištěn po stávající místní komunikaci ul. Závodní.

b) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů (geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.)

V rámci projektových prací byla provedena pouze prohlídka dotčeného pozemku a zaměření stávajícího plotu.

c) stávající ochranná a bezpečnostní pásma

Požadavky s ohledem na ochranná pásma jednotlivých inženýrských sítí budou respektovány. Před zahájením provádění prací budou jednotlivé inženýrské sítě vytýčeny a jednotliví správci sítí budou vyzváni k vyjádření se k podmínkám pro provádění prací.

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

Stavba se nenachází na poddolovaném ani v záplavovém území.

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

Navrhované stavební práce nebudou mít zásadní vliv na okolní stavby a pozemky a nebude mít vliv na odtokové poměry v území.

f) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Nejsou.

g) požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné / trvalé)

Nebudou nutné dočasné ani trvalé zábory pozemků.

h) územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu)

Napojení na dopravní a technickou infrastrukturu zůstává stávající.

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

Nevyskytují se.

B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY

B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek

Stavba bude sloužit jako náhrada stávajícího oplocení části pozemku mateřské školy.

Stávající stav:	
Délka oplocení	198,3m
Vstupní brána	1x
Branka	1x
Nový stav:	
Délka oplocení	198,3m
Vstupní brána	zůstává stávající
Branka	1x

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení

Neřeší se. Prostorové řešení vychází z původní koncepce umístění stávajícího oplocení, nové oplocení je umístěno ve stejné trase jako oplocení stávající.

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

Stávající stav:

Stávající oplocení je tvořeno ocelovými sloupky zabetonovanými do základových patek krychlového tvaru. Mezi sloupky jsou umístěny obdélníkové rámy provedené z tenkostěnných válcovaných ocelových profilů.

Brána je dvoukřídlá a je tvořena ocelovými sloupky vetknutých do základových patek v zemi a 3D plotovými výplněmi z kovových svařovaných sítí, odstín RAL 6005, branka je jednokřídlá, provedená z tenkostěnných válcovaných ocelových profilů a je zavěšena do ocelových sloupků vetknutých do základových patek v zemi.

Ocelové konstrukce jsou opatřeny nátěrem v zeleném odstínu.

Nový stav:

Výška oplocení bude cca 1,60 – 1,70 m nad terénem, dle spádu terénu.

Oplocení bude tvořeno ocelovými sloupky a 3D plotovými výplněmi z kovových svařovaných sítí, rovněž poplastovaných. Pod plotovými výplněmi budou osazeny podhrabové desky.

Oplocení bude doplněno brankou pro pěší. Výška branky bude stejná jako výška oplocení. Výplň plotové branky bude tvořit kovová svařovaná síť, stejná jako u plotových polí.

Branka bude jednokřídlá. Barva oplocení bude zelená RAL 6005.

B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

Nové oplocení bude vybaveno vstupní brankou pro umožnění průchodu chodníkem vedoucím na hřiště MŠ a stávající dvoukřídlou bránou pro možnost dopravní obslužnosti objektu školky. Provozní řešení vychází z provedení původního opravovaného oplocení.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Dle vyhlášky č. 369/2001 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace - §1 – rozsah platnosti, tato stavba nespadá do této vyhlášky.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Jsou dodrženy požadavky vyhlášky č. 268/2009 Sb., v níž jsou řešeny požadavky na ochranu před uklouznutím, pádem, nárazem apod.

B.2.6 Základní technický popis staveb

a) stavební řešení

Poloha nového oplocení se shoduje s původním oplocením a stávající konstrukce budou před zahájením prací na novém plotě odstraněny.

Stávající rámy oplocení a branka budou demontovány. Sloupky budou odstraněny včetně betonových základových patek.

Poté budou provedeny nové základové konstrukce nového oplocení. Základové konstrukce budou tvořeny vrtanými betonovými patkami. Výkopy pro základové patky v místech ochranných pásem inženýrských sítí budou prováděny ručně.

Do základových patek budou osazeny ocelové sloupky a po nabytí pevnosti betonu budou sloupky doplněny podhrabovými deskami a typizovanými plotovými poli. V místech kde nebudou ochranná pásma dovolovat osazení základových patek se sloupy s potřebné typizované rozteči, budou plotová pole zesílena ocelovými rámy z tenkostěnných válcovaných ocelových profilů. Po provedení nového oplocení bude okolní terén srovnán a uveden do původního stavu a zatravněn.

b) konstrukční a materiálové řešení

Oplocení bude tvořeno ocelovými sloupky a 3D plotovými výplněmi z kovových svařovaných sítí, rovněž poplastovaných. Pod plotovými výplněmi budou osazeny podhrabové desky.

Sloupky budou ocelové, čtyřhranné, profil 60x40x1,5 mm, délka sloupků 2,40 m. Osová rozteč sloupků bude 2,53 m, v případě potřeby bude osová délka konkrétních polí zkrácena v modulu 50 mm.

Sloupky oplocení budou kotveny do betonových, monolitických patek. Hloubka založení patek bude minimálně 0,8 m pod upraveným terénem.

Plotové výplně budou tvořeny 3D panely ze svařovaných sítí o rozměrech 2500x1530 mm. Oka sítě budou 50x200 mm, průměr drátu 5 mm. Plotové výplně budou ke sloupkům kotveny plastovými příchytkami, vždy minimálně ve 4 bodech.

Podhrabové desky budou betonové hladké bez zámku, rozměr 2450/200/50 mm, osazeny budou do ocelových držáků s povrchovou úpravou ZN + RAL 6005.

Oplocení bude doplněno brankou pro pěší. Výška brány a branky bude stejná jako výška oplocení.

Výplň plotové brány a branky bude tvořit kovová svařovaná síť, stejná jako u plotových polí. Barva brány a branky bude zelená RAL 6005.

Brána zůstává stávající dvoukřídlá.

Branka bude jednokřídlá, otvírání manuální, šířka 1,20 m, kování, klika – klika, zámek vložkový FAB.

c) mechanická odolnost a stabilita

Oprava stávajícího oplocení je navržena tak, aby zatížení na ni působící v průběhu výstavby a užívání nemělo za následek: zřícení stavby nebo její části, větší stupeň nepřípustného 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.

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

Nejsou součástí projektu.

B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení

Vzhledem k charakteru stavby se tato problematika neřeší.

B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi

Vzhledem k charakteru stavby se tato problematika neřeší.

B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí

Vzhledem k charakteru stavby se tato problematika neřeší.

B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) ochrana před pronikáním radonu z podloží

Není potřeba.

b) ochrana před bludnými proudy

Neřeší se.

c) ochrana před technickou seismicitou

Namáhání technickou seismicitou se v okolí stavby nepředpokládá.

d) ochrana před hlukem

Není potřeba.

e) protipovodňová opatření

Stavba se nenachází v záplavové oblasti.

f) ostatní účinky (vliv poddolování, výskyt metanu apod.)

Stavba se nenachází na poddolovaném území. Ostatní účinky se na území stavby nepředpokládají.

B.3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

Není předmětem projektu.

B.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

Není nově řešeno.

B.5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

a) terénní úpravy

Po dokončení výstavby budou provedeny hrubé a jemné terénní úpravy kolem oplocení a terén bude zatravněn.

b) použité vegetační prvky

Nejsou navrženy.

c) biotechnická opatření

Nejsou navrhována.

B.6 POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA

a) vliv na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda

Stavba nebude mít zásadní negativní vliv na životní prostředí.

Z hlediska odpadového hospodářství je nutné dodržovat zákon č. 185/2001 sb., o odpadech a předpisy s ním související. Zejména se jedná o vyhlášku MŽP č. 383/2001 sb.

b) vliv na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů apod.), zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině

Při provádění prací v blízkosti vzrostlých stromů budou na ohrožená místa kmenů chráněna proti poškození. Kolem kmenů bude provedeno ochranné dřevěné bednění, které bude po provedení prací odstraněno.

Stavba nebude mít další negativní vliv na přírodu ani krajinu a není nutná žádná další zvláštní ochrana památných stromů, rostlin nebo živočichů. Ekologické funkce a vazby v krajině budou zachovány.

c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Stavba nemá vliv na soustavu chráněných území Natura 2000.

d) návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA

Podmínky nejsou stanoveny.

e) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů

Ochranná a bezpečnostní pásma nejsou navrhovány.

B.7 OCHRANA OBYVATELSTVA

Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva.

Požadavky ochrany obyvatelstva v územním plánování a stavebně technické požadavky na stavby civilní ochrany nebo stavby dotčené požadavky civilní ochrany jsou uvedeny ve vyhlášce č. 380/2002 Sb., k přípravě a provádění úkolů ochrany obyvatelstva.

Dle § 22 - Stavebně technické požadavky na stavby civilní ochrany a stavby dotčené požadavky civilní ochrany zahrnují požadavky na

- a) stálé úkryty,
- b) ochranné systémy podzemních dopravních staveb,
- c) stavby financované s využitím prostředků státního rozpočtu, stavby škol a školských zařízení, ubytovny a stavby pro poskytování zdravotní nebo sociální péče z hlediska jejich využitelnosti jako improvizované úkryty,
- d) stavby pro průmyslovou výrobu a skladování.

Řešená stavba není v seznamu staveb, na které se vztahují požadavky výše uvedeného zákona.

B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

a) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Staveniště bude přístupné z veřejné komunikace ul. Závodní. Napojení na technickou infrastrukturu není vyžadováno.

b) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin

Staveniště bude oploceno mobilním oplocením po celé délce kolem stávajícího oplocení. Oplocení musí vyhovovat provozním požadavkům mateřské školy (možnost vstupu a vjezdu přes oplocení).

Při provádění stavebních prací je nutno dbát na:

- ochranu proti hluku a vibracím
- ochranu proti znečišťování komunikací a nadměrné hlučnosti
- ochranu proti znečišťování ovzduší
- ochranu proti znečišťování pozemních a povrchových vod

Ochrana proti hluku a vibracím:

Maximálně přípustné hodnoty

Nejvyšší přípustné hodnoty jsou stanoveny dle podkladu „Nařízení vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací“.

Dle § 11 „Hygienické limity hluku v chráněném vnitřním prostoru staveb“ se limit v ekvivalentní hladině akustického tlaku A stanoví pro hluk pronikající vzduchem zvenčí a pro hluk ze stavební činnosti uvnitř objektu součtem základní hladiny akustického tlaku A $L_{Aeq,T} = 40$ dB a korekcí přihlížejících ke druhu chráněného prostoru a denní a noční době.

Nejvyšší přípustné limity ekv. hladiny akustického tlaku A uvnitř obytných objektů jsou pak rovny:

- | | |
|-----------------------|----------------------|
| - v době 6 - 22 hodin | $L_{Aeq} = 40$ dB(A) |
| - v době 22 - 6 hodin | $L_{Aeq} = 30$ dB(A) |

Dle § 12 „Hygienické limity hluku v chráněném venkovním prostoru“ se limit v ekvivalentní hladině akustického tlaku A pro hluk ze stavební činnosti $L_{Aeq,s}$, se stanoví součtem základní hladiny akustického tlaku A $L_{Aeq,T} = 50$ dB a korekcí přihlížejících ke druhu chráněného prostoru a denní a noční době.

Nejvyšší přípustné limity ekv. hladiny akustického tlaku A ve venkovním prostoru jsou pak rovny:

- | | |
|-------------------------------|------------------------|
| - v době 6 - 7; 21 - 22 hodin | $L_{Aeq} = 60,0$ dB(A) |
| - v době 7 - 21 hodin | $L_{Aeq} = 65,0$ dB(A) |
| - v době 22 - 6 hodin | $L_{Aeq} = 55,0$ dB(A) |

Uvedené hodnoty nejvýše přípustné hladiny hluku se vztahují k referenčním bodům.

Zhotovitel stavebních prací je povinen používat stroje a mechanismy v dobrém technickém stavu, jejichž hlučnost nepřekračuje hodnoty stanovené v technickém osvědčení. Při provozu strojů, kde nelze snížit hluk na hodnoty stanovené hygienickými předpisy, bude nutno zabezpečit ochranu pasivní. Veškerá stacionární zařízení, jako okružní pily, brusky, případně kompresory, budou umístěny do ochranného objektu. Pro možné posouzení hluku ze stavební činnosti můžeme realizaci stavby členit na fáze, které budou své okolí nejvíce zatěžovat hlukem a k jednotlivým fázím přiřadit předpokládané použití mechanismů.

Ochrana proti znečišťování komunikací a nadměrné prašnosti:

Vozidla vyjíždějící ze staveniště budou řádně očištěna ručním mechanickým způsobem, případně oplachem tlakovou vodou, přičemž voda bude odtékat do staveništní jímky a odtud čerpána do kanalizace. Splachy z jímky budou odtěženy a odvezeny na skládku. Suť a jiné prašné materiály bude nutno vlhčit kropením. Výjezd ze stavby budou pod stálou kontrolou stavby a případné znečištění komunikací bude okamžitě odstraněno.

Ochrana proti znečišťování ovzduší výfukovými plyny:

Zhotovitel bude povinen zabezpečit provoz dopravních prostředků a stavebních strojů produkujících ve výfukových plynech škodliviny v množství odpovídající platným vyhláškám a předpisům o podmínkách provozu motorových vozidel na pozemních komunikacích. Nasazení strojů se spalovacími motory bude omezováno a budou upřednostněny stroje s elektromotory.

Ochrana proti znečištění podzemních a povrchových vod:

Po dobu výstavby bude nutno při provádění stavebních prací a provozu zařízení staveniště vhodným způsobem stavbu zabezpečit, aby nemohlo dojít ke znečištění podzemních vod. Jedná se zejména o vhodný způsob odvádění dešťových vod ze stavební jámy, provozních, výrobních a skladovacích ploch staveniště.

Asanace a demolice nebudou stavbou vyžadovány.

c) maximální zábory pro staveniště (dočasné/trvalé)

Při stavebních pracích nebudou nutné trvalé zábory pozemků. Pro přístup ke stávajícímu oplocení a pro možnost umístění oplocení staveniště bude nutno využít sousední pozemky. Staveniště bude umístěno na parcele č. 3503/02, č. 3503/03.

d) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin

Projekt předpokládá vyrovnanou bilanci zemních prací. Požadavky na přísun zeminy nejsou. Výkopek bude použit k zarovnání terénu kolem oplocení.

Zpracoval: Ing. Karel Korbíel