



MH Projekt spol. s r.o. / Ing. Martin Haueisen

Projekční a inženýrská kancelář autorizovaná v oboru dopravních staveb

společné sídlo: Bezejmenná 142/4/9, CZE - 350 02 Cheb
společná kancelář: Sládkova 159/1, CZE - 350 02 Cheb

ID datové schránky MH Projekt spol. s r.o.: dd8muej
ID datové schránky Ing. Martin Haueisen: efacu6d

mob: 00 420 605 031 348
email: info@mhprojekt.cz

Vypracoval: **Ing. Martin Haueisen** Podpis: _____

Zodpovědný projektant: **Ing. Martin Haueisen** Podpis: _____

Generální projektant: _____ Podpis: _____ Otisk autorizačního razítka: _____

Město Sokolov, IČO: 002 59 586		Datum: 01/2018
Objednatel:	Rokycanova 1929, CZE - 356 01 Sokolov	Číslo zakázky: 2017-46
Místo stavby:	areál MŠ v ul. Pionýrů, Sokolov, Karlovarský kraj	Polohopisný systém: S-JTSK
Název akce:	Oprava oplocení areálu MŠ v ul. Pionýrů, Sokolov	Výškový systém: Bpv
		ÚS + PDPS
Část PD:		Stupeň:
Stavební objekt:		Měřítko:
Příloha:	Průvodní zpráva	A.1
		Číslo přílohy: Paré číslo:

A.1.1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY

Název stavby: Oprava oplocení areálu MŠ v ul. Pionýrů, Sokolov

Místo: areál MŠ v ul. Pionýrů, Sokolov, Karlovarský kraj

MěÚ: Sokolov

SÚ: Sokolov

Stavebník: **Město Sokolov**
Rokycanova 1929, CZE - 356 01 Sokolov
IČO: 002 59 586

Objednatel: **Město Sokolov - odbor správy majetku**
Rokycanova 1929, CZE - 356 01 Sokolov

Zodpovědný projektant:
Ing. Martin Haueisen
Sládkova 159/1, CZE - 350 02 Cheb
IČO: 873 34 321, ČKAIT 0301387

Stupeň: dokumentace pro územní souhlas
a dokumentace pro provádění stavby

Datum výstavby: 2018-2019

Dodavatel stavby: dle výběrového řízení

Účel stavby: Záměrem investora je oprava oplocení a bran v areálu MŠ v ul. Pionýrů v Sokolově.

POZNÁMKA: **VŠECHNY NÍŽE UVEDENÉ ZÁKONY A VYHLÁŠKY JSOU MYŠLENY V AKTUÁLNÍM ZNĚNÍ VČETNĚ PROVÁDEČÍCH PŘEDPISŮ A PŘÍLOH.**

A.1.2 TECHNICKÝ POPIS

Stávající stav

Stávající plot slouží k oplocení areálu mateřské školy v ul. Pionýrů v Sokolově. Oplocená část pozemku má tvar obdélníku o stranách cca 83,6x48,2m. Oplocení při severní straně pozemku je tvořeno zděnou podezdívkou s výplní z dřevěných planěk. Zbylé tři strany pozemku jsou oploceny drátěným pletivem na ocelových sloupcích. Jako podhrabové desky jsou použity betonové obrubníky. Okolní terén v těsné blízkosti je zatravněný. Pozemek areálu školky je rovinný. V trase oplocení se nachází několik stromů, které bude nutno pokácet. V místě hlavního vstupu do školky se nachází vstupní branka a chodník. Na pozemek je přístup i přes dvoje vjezdová vrata. Sjezdy jsou nezpevněné, travnaté. V jihovýchodní části pozemku se nachází výměňková stanice parovodu. Ta je od areálu školky oddělena také oplocením. Oplocení je v technicky špatném stavu způsobeném korozí, poškozením betonových podezdívek a dožitím materiálu. Délka dožilého úseku je cca 265 + 28m.





Stavba se nachází v ochranném pásmu:

- **NTL plynovodu ve správě GasNet s.r.o.** – OP je stanoveno 1,0 m na obě strany od půdorysu (zákon č. 458/2000 Sb.) – přípojky jsou v majetku vlastníka napojované nemovitosti (ochranné pásmo je totožné)
- **sdělovacího zemního zaměřeného metalického kabelu vč. přípojek ve správě CETIN a.s.** – OP je stanoveno 1,5m na obě strany od krajního kabelu (zákon č. 127/2005 Sb.)
- **sdělovacího zemního optického kabelu vč. přípojek ve správě UPC s.r.o.** – OP je stanoveno 1,5m na obě strany od krajního kabelu (zákon č. 127/2005 Sb.)
- **jednotné kanalizace ve správě VOSS s.r.o.** – OP je stanoveno u kanalizace do DN 500 1,5 m na obě strany od půdorysu, resp. nad DN 500 2,5m na obě strany od půdorysu (při hloubce větší jak 2,5m se vzdálenosti zvětšují o 1,0m) (zákon č. 274/2001 Sb.) – přípojky jsou v majetku vlastníka napojované nemovitosti (ochranné pásmo je totožné)
- **vodovodního řádu ve správě VOSS s.r.o.** – OP je stanoveno u vodovodu do DN 500 1,5 m na obě strany od půdorysu, resp. nad DN 500 2,5m na obě strany od půdorysu (při hloubce větší jak 2,5m se vzdálenosti zvětšují o 1,0m) (zákon č. 274/2001 Sb.) – přípojky jsou v majetku vlastníka napojované nemovitosti (ochranné pásmo je totožné)
- **zemního vedení elektro NN vč. přípojek ve správě ČEZ Distribuce a.s.** – OP je stanoveno 1,0 m na obě strany od krajního kabelu (zákon č. 458/2000 Sb.)
- **teplovodního potrubí v kolektorové šachtě ve správě Sokolovská bytová s.r.o. a Elektrárna Tisová a.s. a teplovodního potrubí mimo kolektorovou šachtu ve správě Sokolovská bytová s.r.o.,** které je stanoveno ve vzdálenosti 2,5m od hrany šachty či potrubí (zákon č. 458/2000 Sb.)
- v blízkosti zájmového území stavby se nachází vzdušná vedení, která nemají stanoveno ochranné pásmo (sdělovací vedení ve správě CETIN a.s.).
- v zájmovém území stavby se mohou nacházet staré, nefunkční IS (CETIN a.s., GasNet s.r.o., VOSS s.r.o.), nebo IS správců, kteří nejsou běžně známi, nebo přípojky k jednotlivým inženýrským sítím ve vlastnictví investora o kterých nemá investor přesné záznamy o trase.

Při výstavbě je nutné respektovat vyjádření správců podzemních vedení a těchto dbát. Trasy sítí zakreslené v situaci jsou pouze orientační podle podkladů poskytnutých správcem příslušné sítě. Skutečný průběh trasy bude vytyčen na stavbě, zhotovitel provede vizuální kontrolu tras s projektem, na možné odchylky upozorní při převjímací stavenišť!

Příprava staveniště a bourací práce

- Bude provedeno vykácení keřů a stromů, které jsou v kolizi s oplocením, případně prořezání větví. K pokácení je určen i jeden strom o obvodu přes 80cm, jehož pokácení podléhá samostatnému povolení dle zákona 114/1992 Sb. „O ochraně přírody.“ Toto řeší investor.
- Bude provedena skrývky ornice podél oplocení v pruhu o š= 0,5m, resp. 30cm na každou stranu viz. níže. Ornice bude zpětně použita v rámci stavby.

- Bude provedena dočasná demontáž 5-ti sušáků na prádlo podél západní strany oplocení. Po realizaci oplocení budou zpětně osazeny.
- Bude provedeno rozebrání dlažeb podél oplocení. Ty budou zpětně použity při obnově povrchů.
- Bude provedena demontáž stávajícího oplocení, bran a branek. Kovový šrot bude odvezen do sběrného dvora k odkupu. Výkupní cena náleží investorovi.
- Bude provedeno rozebrání zděných podezdívek. Použitelné cihly budou po dohodě s investorem odvezeny do jeho skladu. Rozbité a nepoužitelné cihly budou odvezeny na skládku k tomu určenou.
- Bude provedeno vybourání betonových podezdívek, podhrabových desek a zabetonovaných sloupků. Vybourané betony budou odvezeny na skládku k tomu určenou.
- **Před zahájením stavby bude vytyčena trasa stávajících inženýrských sítí v blízkosti stavby a po dokončení bouracích prací trasa nového oplocení dle souřadnic v situaci. Bude provedena kontrola trasy za účasti investora a zhotovitele. Kontrola vytyčení stavby a její schválení bude provedena před zahájením montáže nového oplocení. Příprava staveniště bude prováděna dle TKP kap. 2.**

Souběh a křížení se stávajícími inženýrskými sítěmi

V rámci stavby dojde ke křížení s následujícími IS, které prochází pod stávajícím oplocením do areálu školky:

- **Zemní vedení elektro NN ve správě ČEZ Distribuce a.s.** – v blízkosti oplocení areálu MŠ je vedeno stávající zemní vedení a to jak v souběhu, tak i křížmo (na 3 místech). V místech křížení bude v případě základovém pasu dle potřeby instalována chránička, vždy v délce 0,5m na každou stranu od hrany podezdívky. Trasa oplocení bude zachována. Krytí nebude měněno.
- **Zemního vedení sdělovacího kabelu ve správě CETIN a.s. a UPC s.r.o.** – v blízkosti oplocení je vedeno stávající zemní vedení a to jak v souběhu, tak i křížmo (na 1 místě) (oba kabely jsou vedeny v souběhu v jedné trase). V místě křížení bude v případě základovém pasu dle potřeby instalována chránička, vždy v délce 0,5m na každou stranu od hrany podezdívky. Trasa oplocení bude zachována. Krytí nebude měněno.
- **Zemní vedení NTL plynovodu ve správě GasNet s.r.o.** – v blízkosti oplocení areálu MŠ je vedeno stávající zemní vedení a to jak v souběhu, tak i křížmo (na 1 místě). Část přípojky před oplocením je v majetku GasNet s.r.o. a část přípojky za oplocením, vč. oplocení je v majetku investora. V místě křížení se nachází stávající HUP. Skříň HUP bude vyměněna za novou dle pokynů správce IS. V místě HUP bude podezdívka oplocení přerušena. Trasa oplocení bude zachována. Krytí nebude měněno.
- **Teplovodní potrubí ve správě Sokolovská bytová s.r.o. a Elektrárna Tisová s.r.o.** – v blízkosti oplocení je vedeno stávající zemní vedení a to jak v souběhu, tak i křížmo (na jednom místě, u výměňkové stanice je potrubí vedeno v kolektorové šachtě, na 3 dalších místech se jedná o samostatné potrubí mimo kolektorovou šachtu). V místech křížení, kde se nachází jen potrubí, bude v základovém pasu dle potřeby vybudován prostup tak, aby mezi hranou prostupu a hranou potrubí vznikla mezera min. 100mm. Prostup bude před zahájením betonáže vymezen prkny a vyplněn pískem tak, aby do něho nenatekl beton.
V místě křížení s kolektorovou šachtou bude oplocení provedeno bez podezdívky, pouze s podhrabovou deskou tak, aby byl přístup ke kolektorové šachtě bez větších nároků na rozebrání oplocení. Trasa oplocení bude zachována. Krytí nebude měněno.
- **Vodovod a kanalizace ve správě VOSS s.r.o.** – v blízkosti oplocení areálu MŠ je vedeno stávající zemní vedení vodovodu a jednotné kanalizace a to jak v souběhu, tak i křížmo (na jednom místě přípojka vodovodu, křížení s kanalizační přípojkou je neznámé, ale je předpokládáno ze severní strany). V místech křížení bude v základovém pasu dle potřeby vybudován prostup tak, aby mezi hranou prostupu a hranou potrubí vznikla mezera min. 100mm. Trasa oplocení bude zachována. Krytí nebude měněno.

Je předpokládáno, že jsou všechny IS uloženy dle ČSN 73 6005 (Prostorové uspořádání sítí).

Oplocení s podezdívkou ze štípaných betonových tvárnic

Oplocení je navrženo s výplní z plotovek o výšce 1,0m, resp. 1,25m v místě přerušení podezdívky u výměníku. Použity budou plotovky z dřevoplastu o rozměru 1000x15mm. Základní délka plotového pole bude 2000mm, resp. dle potřeby viz. rozvinutý pohled. Celková výška oplocení bude 1,5m vč. podezdívky nad stávajícím terénem. Plotová pole budou osazována na kovové sloupky v osové vzdálenosti 2000mm. Ty budou zabetonovány do nové podezdívky.

Bude provedena skryvka ornice v trase oplocení v šířce cca 50cm na každou stranu. Ornice bude uložena na hromádách podél oplocení. Budou provedeny bourací práce viz. výše. Pro realizaci podezdívky bude provedena rýha o š=30cm a hloubce cca 80cm pod stávající terén. Dno rýhy bude upraveno šterkodrtí fr. 0/32 v tl. 100mm. Vrstva šterkodrtí bude zhutněna. Zemní práce budou prováděny dle TKP kap. 4 a ČSN 73 6133. Přebytkový výkopek bude odvezen na skládku k tomu určenou. Bude proveden základový pas vč. odskoků z prostého betonu C16/20 konzistence S3 tak, aby na jeho horní hraně mohla být následně založena první řada podezdívky oplocení ze ztraceného bednění o skladebném rozměru 200x200x400mm. Odskoky budou vždy po 200mm výšky a v délce dle potřeby, viz. rozvinutý pohled. Do betonového pasu bude připravena spojovací výztuž 10 505 R6 a to vždy pro každou tvárnici. Výztuž bude tedy do čerstvého betonu osazována ve vzdálenostech 400mm tak, aby vycházela do kapes betonových tvárnic. Výztuží budou provázány všechny tři řady tvárnic. V místech budoucích sloupků viz. níže bude osazena výztuž 10 505 R16 v počtu 2-4 kusů na každý sloupek. V místech kolizí s inženýrskými sítěmi budou realizovány chráničky či prostupy viz výše.

Bude založena první řada podezdívky ze ztraceného bednění o skladebném rozměru 200x200x400mm. Ve ztraceném bednění a následně i ve štípaných tvarovkách budou připraveny kapsy pro následné osazení sloupků. Vzdálenost kapes bude rozměřena ryskami na šaluňk před zahájením betonáže. Kapsy budou provedeny vložení dřevěných trámků o rozměru 100x100mm. Po zatuhnutí betonu budou vytaženy. Následně bude provedeno probetonování tvarovek z prostého betonu min. C16/20, konzistence S3. Po vytvrdnutí betonu bude horní hrana ztraceného bednění opatřena asfaltovým izolačním nátěrem ve dvou vrstvách. Zároveň bude okolní terén upraven a dosypán ornici tak, aby nepřesahoval horní hranu ztraceného bednění.

V případě, že bude při realizaci zjištěno, že je stávající základový pas při severní straně areálu použitelný, tak nebude vybourán, ale dle potřeby vyspraven, doplněn, či prodloužen. O tomto bude rozhodnuto po dohodě s investorem a bude o tom proveden zápis do SD.

Na takto připravený základový pas bude vyzděna nadzemní část podezdívky z oboustranně štípaných betonových tvárnic o skladebném rozměru 400x200x200mm (barva přírodní). Tvárnice budou probetonovány prostým betonem min. C16/20, konzistence S3-S4. Tvarovky budou betonem vyplněny max. 4-5cm pod horní okraj tvárnic tak, aby vzniknul prostor pro případnou kondenzaci vody pod zákrytovými deskami (nemělo by pak docházet k jejich případnému odtržení při mrazu). Při betonáži budou připraveny kapsy pro následné osazení sloupků. Vzdálenost kapes bude taktéž rozměřena ryskami na šaluňk před zahájením betonáže. Kapsy budou provedeny vložení dřevěných trámků o rozměru 100x100mm. Po zatuhnutí betonu budou vytaženy. V místě vstupních branek a vjezdových bran budou vyzděny sloupky z betonových tvárnic až do horní hrany oplocení tak, aby bylo možno do těchto sloupků ukotvit vstupní branky a vjezdové brány. V místech vstupních branek budou sloupky o půdorysném rozměru 200x400mm a v místech bran o rozměrech 400x400mm. Vyztuženy budou výztuží 10 505 R16 v počtu 2-4 kusů na každý sloupek. Výztuž bude provázána až do základového pasu.

Po zatvrdnutí betonu budou osazeny sloupky oplocení v základní osové vzdálenosti 2000mm, resp. dle potřeby v případě nutnosti zkrátit či prodloužit délku plotového pole. Sloupky budou Zn+PVC v barvě hnědé o rozměrech 60x60x1,8mm. Sloupky musí být po zabetonování zcela přesně zarovnané směrově a výškově, musí být přesně vzdáleny od sebe a musí být ve zcela kolmé pozici. Po zabetonování sloupků je nezbytné před osazením plotových polí na sloupky nechat beton vždy řádně zatuhnout. Optimální doba je přibližně jeden týden, je však vždy závislá na aktuálním počasí. Vzpěry se při tomto typu oplocení nepoužívají. Následně budou pomocí mrazuvzdorného lepidla osazeny zákrytové desky o rozměrech 500/300/60mm, resp. 500/500/60-70mm v případě sloupků u vjezdových bran. Spojce mezi jednotlivými tvarovkami zákrytových desek budou vyplněny taktéž mrazuvzdorným lepidlem.

Následná montáž plotové výplně bude probíhat dle manuálu výrobce pomocí dodaného spojovacího a upevňovacího materiálu na vodorovné příčníky o rozměrech 30x50x1,8mm, taktéž Zn+PVC v barvě hnědé. Spojce mezi sloupky a příčníky budou z pozinkovaných úhelníků

přípevněných samořeznými šrouby. Na takto připravenou konstrukci budou přípevněny jednotlivé plotovky o rozměrech 1000x100x15mm z dřevoplastu. Barvu odsouhlasí investor před nákupem. Vzdálenost jednotlivých plotovek mezi sebou bude 20mm. Přípevňovány budou samořeznými šrouby.

Nakonec budou osazeny brány a branky dle manuálu výrobce.

Při realizaci podezdívky budou prováděny průkazní a kontrolní zkoušky dle TKP. Materiál bude přebírán zhotovitelem dle smlouvy o dílo a dle TKP kap. 1. Realizace oplocení bude prováděna v souladu s TKP kap. 12. Vlastnosti betonu budou vyhovovat ČSN EN 206-1. Veškeré zkoušky a přejímky materiálu budou zaznamenány do SD.

Vstupní branky a vjezdové brány

Nakonec budou osazeny vstupní branky a vjezdové brány dle manuálu výrobce. V rámci stavby budou osazeny 2 vstupní branky. První v rámci severní strany oplocení a druhá v rámci jižní strany oplocení jako vstup k výměňkové stanici. V rámci stavby budou osazeny 2 vjezdové brány. První v rámci severní strany a druhá v rámci jižní strany. Všechny branky a brány budou osazeny ve stávající pozici.

V rámci oplocení s podezdívkou budou použity branky o rozměrech pro otvor o š=1000mm, resp. 2000mm (u výměňkové stanice – dvoukřídlá) a výšce branky 1500mm a brány o rozměrech pro otvor o š=4000mm a výšce brány 1500mm. Výplň bude z plotovek viz. výše o délce 1500mm.

Dokončovací práce

Po dokončení oplocení bude terén okolo plotu uveden do původního stavu. To znamená, že bude provedeno ozelenění nezpevněných ploch v blízkosti oplocení v přepokládané šířce 0,5m na každou stranu a budou obnoveny rozebrané dlažby dle TP 146 a příslušných TKP. Taktéž budou uvedeny do původního stavu plochy zařízení staveniště.

V Chebu, 01/2018

Vypracoval: Ing. Martin Haueisen