

PROJEKT CENTRUM NOVA s. r. o., Palackého 48, 393 01 Pelhřimov
IČ: 280 94 026, tel. 565 323 117, fax 565 322 586
web: www.projektcentrum.cz, e.mail: info@projektcentrum.cz

D2.01_01 Technická zpráva

IO-01: Manipulační plochy pro výcvik

Název akce:	Vzdělávací a výcvikové středisko integrovaného záchranného systému v Jihlavě
Stavebník:	Kraj Vysočina, Žižkova 1882/57, Jihlava 587 33
Datum:	09/2016
Stupeň:	DÚS+DSP
Zakázka číslo:	16-143
Vypracoval:	Ing. Jaroslav Rybář, David Valenta

Obsah

A.1 STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS.....	2
a) VYHODNOCENÍ PRŮZKUMŮ A PODKLADŮ.....	2
b) VZTAHY POZEMNÍCH KOMUNIKACÍ K OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY.....	2
c) NÁVRH ZPEVNĚNÝCH PLOCH.....	2
d) REŽIM POVRCHOVÝCH A PODZEMNÍCH VOD, ZÁSADY ODVODNĚNÍ.....	3
e) NÁVRH DOPRAVNÍCH ZNAČEK.....	3
f) ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA POSTUP VÝSTAVBY A ÚDRŽBU.....	3
g) VAZBA NA TECHNOLOGICKÉ VYBAVENÍ.....	4
h) ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ STAVBY OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE.....	4
i) TERÉNNÍ ÚPRAVY NEZPEVNĚNÝCH ŘEŠENÝCH PLOCH.....	5
Popis technického řešení.....	5

A.1 STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS

Projektová dokumentace řeší novostavbu vzdělávacího a výcvikového střediska včetně připojení objektu na veřejnou, areálovou dopravní a technickou infrastrukturu. Tato PD řeší část navrhovaných areálových zpevněných ploch sloužící pro výcvik vzdělávacího a školícího střediska.

a) VYHODNOCENÍ PRŮZKUMŮ A PODKLADŮ

Navrhované úpravy byly situačně a výškově zakresleny do celkového situačního výkresu. Výškový systém je stanoven od pevného bodu **FIX = 534,45 úroveň čisté podlahy ve vstupu do sousedního objektu ZZS Jihlava na st.p.č.1040/10**. V dokumentaci jsou zakresleny předpokládané trasy stávajících inženýrských sítí dle podkladů poskytnutých z archivu jejich správců. Před zahájením stavby je nutné jejím zhotovitelem zajistit vytyčení skutečných tras všech podzemních inženýrských sítí v zájmovém území stavby. Toto vytyčení je pak nutné udržovat po celou dobu výstavby. Ochranná pásma inženýrských sítí, podmínky správců a předpisy pro práci v blízkosti sítí musí být dodržovány. Vytyčení sítí bude předáno dodavateli a zaznamenáno ve stavebním deníku. Úpravy a přeložky stávajících inženýrských sítí nejsou součástí tohoto objektu stejně jako řešení nových sítí. Křížení s inženýrskými sítěmi musí být provedeno v souladu s příslušnými ČSN, zejména ČSN 73 6005.

b) VZTAHY POZEMNÍCH KOMUNIKACÍ K OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY

Stavba je členěna na samostatné inženýrské objekty, které jsou vzájemně situačně i výškově koordinovány. Podrobné členění stavebních, inženýrských objektů je patrné z textové části Průvodní zprávy.

c) NÁVRH ZPEVNĚNÝCH PLOCH

Navrhované zpevněné plochy navazují na stávající areálové, mimo areálové zpevněné plochy.

Skladba konstrukce vozovky zpevněné plochy je navržena dle dodatku TP 170 Navrhování vozovek pozemních komunikací s asfaltovým krytem resp. s krytem z betonové dlažby:

S1) Manipulační výcviková plocha před vraty vnitřních výcvikových prostor: ~160,0m²

- asfaltový beton ACO 11	40 mm
- postřík spojovací PS 0,4 kg.m ⁻²	-
- obalované kamenivo ACP 16+	60 mm
- postřík infiltrační PI 0,9 kg.m ⁻²	-
- štěrkodrt' ŠD _A	min. 150 mm
- štěrkodrt' ŠD _B	min. 200 mm
celkem	min. 450 mm

Pozn.:

- *spára mezi navrhovanou manipulační plochou a opravenou stávající komunikací bude zalita asfaltovou záhlívkou – celková délka 19,0m.*

- *asfaltové plochy budou po obvodu ohraničeny betonovou přídlažbou osazenou do betonového lože – celková délka přídlažby 20,0m,*

S2) Manipulační výcviková plocha u jihozápadní fasády: 160,0m²

- betonová zatravněovací dlažba	100 mm
- kladecí vrstva 4-8 mm	30 mm
- drcené kamenivo 8-16mm	100 mm
- drcené kamenivo 16-32mm	100 mm
- drcené kamenivo 32-63mm	200 mm
- štěrkopísek	100 mm
celkem	min. 630 mm

Pozn.: *zpevněná manipulační výcviková plocha bude po obvodu ohraničena betonovou silniční obrubou, osazenou do betonového lože s opěrou. Celková délka obruby 45,0m.*

Betonová obruba bude výškově osazena s navrhovanými, opravenými zpevněnými plochami.

!!! POZOR !!!

Vzhledem k území s navážkami budou podkladní vrstvy komunikace sanovány hydraulickými pojivy – po provedení HTÚ bude na stavbu přizván geotechnik, který na základě odebraných vzorků zemin laboratorně navrhne vhodné pojivo pro sanaci podloží komunikací.

Pro plán vozovky musí být dodržena požadována únosnost, tj. modul deformace statické zatěžovací zkoušky $E_{def,2} = \min. 45 \text{ MPa}$, pro parkovací a chodníkové plochy $E_{def,2} = \min. 30 \text{ MPa}$.

Požadavky na kontrolu zemních prací:

Průkazní zkoušky k vyjádření shody s předpoklady projektu provádí zhotovitel.

Kontrola zhutnění – parametr míry zhutnění D dle ČSN 72 1006, tab.4:

Aktivní zóna $D \geq 102\%$

Četnost zkoušek kontroly míry zhutnění – min. 2 sady zkoušek.

Modul deformace $E_{def,2}$ a poměr modulů, dle ČSN 72 1006, tab.7:

Těleso násypu $E_{def,2} \geq 15 \text{ MPa}$

Aktivní zóna ve všech případech $E_{def,2} \geq 45 \text{ MPa}$

Případné nové podložní vrstvy komunikace musí být řádně zhutněny. Kontrola zhutnění – parametr míry zhutnění D dle ČSN 72 1006, tab.4:

Těleso násypu $D \geq 95\%$

Četnost zkoušek kontroly míry zhutnění – min. 2 sady zkoušek.

Veškerý materiál použitý do konstrukcí musí odpovídat požadavkům ČSN. Hutnění pláně musí odpovídat požadavkům ČSN 72 1006. Provádění musí být v souladu se zásadami dodatku Technických podmínek schválených MD ČR TP 170 Katalog vozovek pozemních komunikací.

d) REŽIM POVRCHOVÝCH A PODZEMNÍCH VOD, ZÁSADY ODVODNĚNÍ

Nově navrhované zpevněné plochy budou odváděny navrhovanou areálovou dešťovou kanalizací do retenčního a vsakovacího objektu. Podrobný návrh řešen v části IO-03 Rozšíření areálové kanalizace.

e) NÁVRH DOPRAVNÍCH ZNAČEK

Dopravní značení nebude v rámci manipulačních výcvikových ploch navrhováno.

f) ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA POSTUP VÝSTAVBY A ÚDRŽBU

Veškeré stavební práce je nutno provádět v souladu s platnými normami, předpisy a zákonnými ustanoveními. Při stavebních pracích v pásmu podzemního vedení, v pásmu dálkových kabelů a v pásmu vzdušného vedení je nutné mimo jiné respektovat ustanovení el. zákona o telekomunikacích č. 110/64 Sb. a vyhl. 111/64 Sb. ÚSS a výnos FMS a FMD z 19. 1. 1978, zejména pokud se jedná o způsob provádění zemních prací a zákaz použití mechanizace, povšechně pak zabezpečení vedení a zařízení před poškozením. Zemní plán je nutno náležitě upravit, zamezit vstupu vody a zabránit zvodnění. Je třeba zajistit potřebnou únosnost a první stmelenou vrstvu položit co nejdříve. Stávající vzrostlou zeleň, která bude zachována, je třeba chránit po celou dobu výstavby.

Veškerý stavební materiál použitý do díla musí odpovídat příslušným normám a technologickým předpisům. Stavebník zajistí pravidelné provádění zkoušek míry hutnění zeminy podloží, zkoušky podkladních vrstev a živichých krytů vozovky a provede o tom záznamy ve stavebním deníku.

Stavebníkovi se ukládá respektovat podmínky stanovené ve vyjádření správců inženýrských sítí a oznámit jim zahájení prací. Vyskytnou-li se při provádění výkopů podzemní vedení v projektu nezakreslená, musí být další stavební práce přizpůsobeny skutečnému stavu. způsob event. úprav nebo přeložení těch to vedení musí být projednán s příslušným správcem.

Hlučnost mechanismů a zařízení používaných na stavbě nesmí přesáhnout hodnoty stanovené hygienickými předpisy. Při provádění staveb je nutno dbát na ochranu proti hluku dle zákona č.258/ 2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů a nařízení vlády č.502/2000 Sb. ze dne 27.11.2000 o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, (včetně příloh).

Při stavbě musí být dodržovány platné předpisy a zákonná opatření, zejména je nutno dodržovat Nařízení vlády č. 93/2012 Sb. ze dne 29. února 2012 – podmínky ochrany zdraví při práci. Zvýšenou pozornost je třeba věnovat pracím v blízkosti podzemních vedení. Jejich plocha musí být předem vytyčena jejich správcem a po dobu stavby udržována. S jejich polohou musí být pracovníci dodavatele prokazatelně seznámeni. Práce v jejich blízkosti je nutno provádět za odborného dozoru příslušné organizace, bez použití mechanismů a za dodržení dalších podmínek správce. Dále je nutná zvýšená pozornost při pracích v blízkosti nadzemních vedení, zejména při použití mechanismů ve výšce vyšší 3 m. Je nutno zajistit bezpečnost pracovníků při souběžném provádění prací. Pracovníci musí být prokazatelně seznámeni s nebezpečím, dodavatelské organizace musí uzavřít vzájemné dohody. Je třeba zamezit přístupu veřejnosti na staveniště, otevřené výkopy chránit zábradlím a v noci výstražným světlem.

Dodavatel stavebních prací musí v rámci dodavatelské dokumentace vytvořit podmínky k zajištění bezpečnosti práce.

Součástí dodavatelské dokumentace je technologický nebo pracovní postup, který musí být po dobu stavebních prací k dispozici na stavbě.

Technologický postup musí stanovit

a) návaznost a souběh jednotlivých pracovních operací,

b) pracovní postup pro danou pracovní činnost,

c) použití strojů a zařízení a speciálních pracovních prostředků, pomůcek

Dodavatel stavebních prací je povinen seznámit ostatní dodavatele s požadavky bezpečnosti práce obsaženými v projektu stavby a v dodavatelské dokumentaci.

Při stavebních pracích za provozu je provozovatel povinen seznámit pracovníky dodavatele se zásadami bezpečného chování na daném pracovišti a s možnými místy a zdroji ohrožení.

Stavba komunikací nevyžaduje zvláštní opatření z hlediska požární ochrany. Obecně je třeba dodržovat Zákon o požární ochraně 67/2001 Sb. a vyhl. č. 246/2001 Ministerstva vnitra, kterou se provádějí některá ustanovení zmíněného zákona.

Při svařování a řezání plamenem a při dalších pracích se zvýšeným požárním nebezpečím bude ustanovena požární hlídka dle § 13 Zákona o požární ochraně (č. 67/2001 Sb.) a § 15 vyhl. č. 246/2001 Ministerstva vnitra, kterou se provádějí některá ustanovení zmíněného zákona.

Při skladování a práci s hořlavými kapalinami, plyny, nebo jinými nebezpečnými látkami je nutné zachovávat příslušné bezpečnostní předpisy tak, aby nedošlo k jejich vznícení (případně samovznícení), výbuchu nebo k nežádoucímu rozšíření do jiných prostor a nebyli ohroženi na zdraví a životě osoby v těchto prostorách se nacházející.

g) VAZBA NA TECHNOLOGICKÉ VYBAVENÍ

Stavba nemá žádné přímé vazby ke stávajícím technologickým zařízením v dané lokalitě, ani nevyvolává vlastní potřebu nového technologického vybavení.

h) ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ STAVBY OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE

Navrhovanou stavbou nebudou dotčena bezbariérová opatření jiných staveb – neřešeno.

Přístupnost parkoviště, resp. přilehlých zpevněných ploch chodníků jsou navrženy pro bezbariérové užívání. V navrhovaném areálu bude zřízen 1ks parkovacího stání v bezbariérovém provedení s vodorovným dopravním značením „vozíčkář“ a svislou dopravní značkou IP12a.

Veškeré navrhované zpevněné komunikační plochy s návazností na stávající neřešené mimoareálové zpevněné plochy jsou řešeny s maximálním výškovým rozdílem 20mm. Spády, výšky jednotlivých plochy splňující platnou vyhlášku č.398/2009 Sb..

Pro navrhované parkoviště o celkové kapacitě 6ks parkovacích stání je třeba zřídit 1ks parkovacích stání pro bezbariérové užívání.