


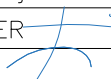

OBSAH:

D. DOKUMENTACE OBJEKTŮ A TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ

D.2 INŽENÝRSKÉ OBJEKTY A PROVOZNÍ SOUBORY:

D.2.6 IO 06 KOMUNIKACE A ZPEVNĚNÉ PLOCHY, TERÉNNÍ A SADOVÉ ÚPRAVY

- D.2.6.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA - KOMUNIKACE A ZPEVNĚNÉ PLOCHY
- D.2.6.2 SITUAČNÍ VÝKRES - KOMUNIKACE A ZPEVNĚNÉ PLOCHY V NÁVAZNOSTI NA OBJEKT SO01
- D.2.6.3 VZOROVÝ PŘÍČNÝ ŘEZ - KOMUNIKACE A ZPEVNĚNÉ PLOCHY V NÁVAZNOSTI NA OBJEKT SO01
- D.2.6.4 DETAIL CHODNÍKOVÉHO SJEZDU - NAPOJENÍ OBJEKTU SO 01
- D.2.6.5 VÝKRES OPLOCENÍ
- D.2.6.6 SITUAČNÍ VÝKRES - OBNOVA ULIČNÍHO PROSTORU, SILNICE III/611
- D.2.6.7 VZOROVÝ PŘÍČNÝ ŘEZ - OBNOVA ULIČNÍHO PROSTORU, SILNICE III/611
- D.2.6.8 TECHNICKÁ ZPRÁVA - SADOVÉ ÚPRAVY
- D.2.6.9 SITUAČNÍ VÝKRES - SADOVÉ ÚPRAVY
- D.2.6.10 SITUAČNÍ VÝKRES - DIO

Vypracoval :	Zodp.projektant :	Hlavní projektant :
BC.HEROLD 	ING.FIŠER 	ING.TEPLÝ 
Země: ČR	Obec : PRAHA – HORNÍ POČERNICE	
Investor: MĚSTSKÁ ČÁST PRAHA 20		
Akce : BYTOVÝ DŮM NÁCHODSKÁ HORNÍ POČERNICE		
Objekt : D.2.6 IO 06–KOMUNIKACE A ZPEVNĚNÉ PLOCHY, TERÉNNÍ A SADOVÉ ÚPRAVY		
Obsah : TECHNICKÁ ZPRÁVA KOMUNIKACE A ZPEVNĚNÉ PLOCHY		



spol. s r.o.
Vladislavova 29/I
566 01 Vysoké Mýto
Tel: 465424472, 465424170
Fax: 465424171
bkn@bkn.cz www.bkn.cz

Stupeň :	DSP
Datum :	10/2021
Zak.číslo :	6105/21
Měřítko :	Příloha :
–	D.2.6.1

D.2.6.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA

Dokumentace pro provádění stavby (DPS)

na akci:

BYTOVÝ DŮM NÁCHODSKÁ HORNÍ POČERNICE

ČÁST : D.2 INŽENÝRSKÉ ONJEKTY A PROVOZNÍ SOUBORY

OBJEKT : IO 06 Komunikace a zpevněné plochy, terénní a sadové úpravy

INVESTOR : 

Městská část Praha 20
Jívanská 647/10, 193 00 Praha 9

PROJEKTANT : 

B K N spol. s.r.o
Vladislavova 29/I, 566 01 Vysoké Mýto
e-mail: bkn@bkn.cz , www.bkn.cz

ZAKÁZK.ČÍSLO : 5331/17

DATUM : 09/2021



DOKUMENTACE K PROVÁDĚNÍ STAVBY

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE OBJEKTU
2. STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS SE ZDŮVODNĚNÍM NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ
3. VYHODNOCENÍ PRŮZKUMŮ A PODKLADŮ, VČETNĚ JEJICH UŽITÍ V DOKUMENTACI (DOPRAVNÍ ÚDAJE, GEOTECHNICKÝ PRŮZKUM ATD.)
4. VZTAHY POZEMNÍ KOMUNIKACE K OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY
5. NÁVRH ZPEVNĚNÝCH PLOCH, VČETNĚ PŘÍPADNÝCH VÝPOČTŮ
6. REŽIM POVRCHOVÝCH A PODZEMNÍCH VOD, ZÁSADY ODVODNĚNÍ, OCHRANA POZEMNÍ KOMUNIKACE
7. NÁVRH DOPRAVNÍCH ZNAČEK, DOPRAVNÍCH ZAŘÍZENÍ, SVĚTELNÝCH SIGNÁLŮ, ZAŘÍZENÍ PRO PROVOZNÍ INFORMACE A DOPRAVNÍ TELEMATIKU
8. ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA POSTUP VÝSTAVBY, PŘÍPADNĚ ÚDRŽBU
9. VAZBA NA PŘÍPADNÉ TECHNOLOGICKÉ VYBAVENÍ
10. PŘEHLED PROVEDENÝCH VÝPOČTŮ
A KONSTATOVÁNÍ O STATICKÉM OVĚŘENÍ ROZHODUJÍCÍCH DIMENZÍ A PRŮŘEZŮ
11. ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ PŘÍSTUPNÝCH KOMUNIKACÍ A PLOCH SOUVISEJÍCÍCH SE STAVENIŠTĚM OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE
12. ZÁVĚR

1) IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE OBJEKTU

Druh stavby:	Zpevněné plochy kolem bytového domu
Název stavby:	BYTOVÝ DŮM NÁCHODSKÁ, HORNÍ POČERNICE
Stavebník:	Městská část Praha 20 Jívanská 647/10, 193 00 Praha 9
Zpracovatel dokumentace:	B K N spol. s.r.o Vladislavova 29/I, 566 01 Vysoké Mýto
Stupeň dokumentace:	Projektová dokumentace zpracována v rozsahu projektové dokumentace DPS přílohy č.5 k vyhlášce č. 499/2006 Sb. v aktuálním znění.

2) STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS SE ZDŮVODNĚNÍM NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ

Předmětem objektu IO 06 je řešení soukromých zpevněných ploch se smíšeným provozem, navazujících na objekt novostavby bytového domu (SO 01) a s tím spojené parkovací stání pro vozidla přepravující osoby těžce pohybově postižené, novou částí oplocení při souběhu s ul. Náchodská a sadové úpravy na pozemku stavby ([TZ D.2.6.8](#)).

Součástí objektu je taktéž odlehlá parkovací plocha pro 6 OA a obnova dotčené části stávající silnice III/611, ul. Náchodská v rámci provedení přípojky podzemního vedení inženýrských sítí (IO 01, IO 02, IO 05) a části navazujících veřejně přístupných zpevněných ploch chodníků, po obou stranách ul. Náchodská, v rámci realizace novostavby bytového domu (SO 01), jeho připojení na stávající dopravní infrastrukturu (silnice III/611) a realizaci startovací a koncové jámy zemního protlaku.

2.1 SOUČASNÝ STAV

Stavba je umístěna na pozemcích č. 1979 a 1980/1, v ul. Náchodská v Horních Počernicích. Nevyužívaný dům čp. 866/24 na ploše stavby byl odstraněn na základě zvláštního souhlasu vydaného stavebním úřadem MČ Praha 20.

Území je v současné době zastavěné. Dopravně napojeno stávajícím samostatným sjezdem na stávající dopravní infrastrukturu – silnici III/611, ul. Náchodská.

2.2 NOVÝ STAV

V rámci objektu IO 06.1 jsou řešeny převážně zpevněné plochy navazující na novostavbu objektu bytového domu (SO 01). Jedná se o zpevněnou příjezdovou komunikaci v délce 0,024 100 km a min. šířce 2,50 m, na svém konci doplněnou o parkovací stání pro vozidlo přepravující osoby těžce pohybově postižené a úvratové obratiště ve tvaru Y. Dále pak o zpevněnou plochu pro odpadové nádoby a přístupové plochy k objektu novostavby. Komunikace a zpevněné plochy jsou navrženy dle ČSN 73 6110 (*Projektování místních komunikací*), parkovací stání je navrženo dle ČSN 73 6056 (*Odstavné a parkovací plochy silničních vozidel*) s přihlédnutím k vyhl. 398/2009 Sb. (*o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb jsou prostory částečně řešeny pro užívání os. s omezenou schopností pohybu a orientace*).

Dále je součástí objektu řešení obnovy dotčeného veřejného prostoru stávající silnice III/611, ul. Náchodská. Jde především o obnovu dotčených ploch silnice III/611 a navazujících veřejných chodníků vyvolanou stavbou objektu novostavby bytového domu (SO 01). Napojení objektu novostavby na stávající dopravní infrastrukturu – silnici III/611, ul. Náchodská je řešeno úpravou stávajícího samostatného chodníkového sjezdu. Dotčené zpevněné plochy jsou obnoveny dle **ZÁSAD A TECHNICKÝCH PODMÍNEK PRO ZÁSAHY DO POVRCHŮ KOMUNIKACÍ A PROVÁDĚNÍ VÝKOPŮ A ZÁSYPŮ RÝH PRO INŽENÝRSKÉ SÍTĚ**, schválených usnesením RHMP č. 95, ze dne 31.1.2012, s účinností od

DOKUMENTACE K PROVÁDĚNÍ STAVBY

1.2.2012, ve znění přílohy č.1 usnesení RHMP č. 127 ze dne 28.1.2014, s účinností od 1.2.2014., dále pak také dle ČSN 73 6110 (Projektování místních komunikací).

Součástí objektu je také umístění parkovacích stání v počtu 6 parkovacích míst pro OA mimo pozemek stavby na stávající zpevněné odvodněné ploše na pozemku investora p.č. 3802 v ulici Stoliňská v docházkové vzdálenosti 120 m od novostavby.

Povrchové dešťové vody z prostoru zpevněných dvorních ploch (návaznost na SO 01) jsou pomocí navržených sklonů svedeny do přilehlé zatravněné plochy a následně přirozeně zasakovány do stávajícího podloží. Zemní plán je odvodněna drenážním tělesem napojeným do nově navrženého vsakovací objektu (IO 01).

3) VYHODNOCENÍ PRŮZKUMŮ A PODKLADŮ, VČETNĚ JEJICH UŽITÍ V DOKUMENTACI (DOPRAVNÍ ÚDAJE, GEOTECHNICKÝ PRŮZKUM ATD.)

3.1 IG PRŮZKUM

Archivní inženýrskogeologická rešerše, Geodrilling, s.r.o., prosinec 2017.

Na základě archivních sond, map, průzkumů lze očekávat tyto 3 geotechnické typy (GT1 – GT3).

GT 1 – humózní vrstvy/navážky – F5 ML O

GT 2 – zcela zvětralý pískovec – R6/S4 SM

GT 3 – silně až mírně zvětralý pískovec – R5 – R4

Geotechnický typ	Zatřídění dle ČSN 73 6133	Zatřídění dle ČSN EN ISO 14688-2	Těžitelnost dle ČSN 73 6133 / 73 3050	Stupeň konzistence I _c	Relativní hutnost I _D	Parametry převzaté z ČSN 73 1001							
						Objemová tíha γ _n (kN/m ³)	ef. úhel vnitř. tření φ _{ef} (°) ¹⁾	ef. soudržnost c _{ef} (kPa) ¹⁾	modul přetvárnosti E _{def} (MPa)	Poissonovo číslo ν	Tabulková výpočtová únosnost R _{dt} [kPa]	Vrtatelnost dle VC - 800 -2	
GT1	Y	Mg	I / 3										
GT2	R6/S4 SM	siSa	I / 3	1,0	-	19	28	8	15	0,30	200	I	
GT3	R5 – R4	-	I-II / 4-5	-	-	21	-	-	80	0,20	300- 400	II-III	

ZÁVĚR Z IG POSUDKU:

Dle přiloženého IG průzkumu se v zájmového území stavby, na hranici navržené zemní pláň, předpokládá výskyt navážky (ML) v mocnosti 0,50 m, které je zařazena jako nevhodná k přímému použití do aktivní zóny navržených zpevněných ploch, dle tab. 1, dle ČSN 73 6133 (Návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací). Hluběji pak výskyt zcela zvětralého pískovce (R6/S4 SM) v mocnosti od 0,50 m do min. 1,00 m (2,00 m), který je zařazen jako podmínečně vhodný k přímému použití do aktivní zóny navržených zpevněných ploch, dle tab. 1, dle ČSN 73 6133 (Návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací).

Vzhledem k výše uvedenému návrh předpokládá sanaci stávajících podkladních vrstev v místě konstrukce komunikace a to v podobě výměny stávajících zemin do hloubky 400 mm za jakoukoliv sypaninu, kvalifikovanou jako vhodná do aktivní zóny (CBR_{sat} ≥ 15 %) podle ČSN 73 6133, kapitola 4, např. lomová výsivka, směsné recykláty dle TP 210 apod. Vhodnost a následná mocnost úpravy podloží bude odsouhlasena přítomným geologickým dozorem stavby, na základě kontroly zhutnění podkladních vrstev pomocí terénních geodetických metod v úrovni předpokládané zemní pláň dle ČSN 72 1006 (Kontrola hutnění zemin a sypanin).

5331/17 BYTOVÝ DŮN NÁCHODSKÁ HORNÍ POČERNICE

D.2.6.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA

DOKUMENTACE K PROVÁDĚNÍ STAVBY

Projekt tedy uvažuje u pojižděných zpevněných komunikací s podložím typu PIII. Zhutnění zemní pláně tělesa komunikace na minimální předepsanou míru zhutnění $E_{def,2} = 30 \text{ MPa}$ (dle ČSN 72 1006, 4.3.2.3). Požadovaná minimální hodnota modulu přetvárnosti $E_{def,2}$, předepsaná na pláni vozovky dle ČSN 72 1006 (Kontrola hutnění zemin a sypanin) se stanovuje v závislosti na druhu zeminy dle tab. 4, uvedené v TP 170 (Navrhování vozovek pozemních komunikací) z 11/2004.)

Je nutno stávající předpoklad posoudit přítomným geologickým dozorem při realizaci stavby, který bude s pomocí terénních geotechnických metod kontrolovat zhutňování podkladních vrstev a především předpokládané úrovně zemní pláně, dle ČSN 72 1006 s přihlédnutím k ČSN 73 6133. V důsledku vyhodnocení zkoušek, bude v případě nedostatečné únosnosti podloží a nemožnosti zhutnění, nutné použít navržené opatření v podobě výměny stávajících zemin, které bude přítomným geologem na místě odsouhlaseno, případně upraveno.

4) VZTAHY POZEMNÍ KOMUNIKACE K OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY

Pozemní objekty stavby:

SO 01 – bytový dům

Inženýrské objekty stavby:

IO 01 - Venkovní kanalizace

IO 02 – Vodovodní přípojka

IO 03 – Venkovní osvětlení

IO 04 – Odstranění vodního díla – studna

(dle rozhodnutí příslušného vodoprávního úřadu) - **provedeno**

IO 05 – Plynovodní přípojka

IO 06 – Komunikace a zpevněné plochy, terénní a sadové úpravy

5) NÁVRH ZPEVNĚNÝCH PLOCH, VČETNĚ PŘÍPADNÝCH VÝPOČTŮ

5.1 OBECNĚ

V rámci objektu IO 06.1 jsou v návaznosti na novostavbu objektu bytového domu (SO 01) navrženy soukromé zpevněné plochy a komunikaci se smíšeným provozem, dle ČSN 73 6110 (Projektování místních komunikací) a parkovací stání pro OA a vozidlo přepravují osobu těžce pohybově postiženou dle ČSN 73 6056 (Odstavné a parkovací plochy silničních vozidel) s přihlédnutím k vyhlášce č. 398/2009 Sb. (Vyhláška o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb).

Dále je pak navržena obnova veřejně užívaného uličního prostoru stávající silnice III/611, ul. Náchodská, dle ZÁSAD A TECHNICKÝCH PODMÍNEK PRO ZÁSAHY DO POVRCHŮ KOMUNIKACÍ A PROVÁDĚNÍ VÝKOPŮ A ZÁSYPŮ RÝH PRO INŽENÝRSKÉ SÍTĚ, schválených usnesením RHMP č. 95, ze dne 31.1.2012, s účinností od 1.2.2012, ve znění přílohy č.1 usnesení RHMP č. 127 ze dne 28.1.2014, s účinností od 1.2.2014., dále pak také dle ČSN 73 6110 (Projektování místních komunikací), v návaznosti na novostavbu bytového domu (SO 01) a jeho připojení na stávající podzemní vedení inženýrských sítí.

5.2 SMĚROVÉ, VÝŠKOVÉ A PŘÍČNÉ USPOŘÁDÁNÍ

5.2.1 SOUKROMÉ ZPEVNĚNÉ PLOCHY A KOMUNIKACE V NÁVAZNOSTI NA NOVOSTAVBU (SO 01)

Zpevněné plochy a komunikace jsou řešeny v rámci příjezdové komunikace, přístupových chodníků k objektu a plochy pro odpadové nádoby. Řešení zpevněných ploch vychází především z požadavků investora, výškového a polohového umístění objektu novostavby (SO 01 - podlaha přízemí je založena na kótě 283,29 m) a možnosti napojení na stávající dopravní infrastrukturu, silnice III/611, ul. Náchodská. Připojení na stávající dopravní infrastrukturu je řešeno úpravou stávajícího chodníkového sjezdu.

Pro připojení objektu novostavby je navržena soukromá příjezdová komunikace v délce 0,024 100 km, s min. šířkou 2,50 m. Komunikace je navržena z betonové dlažby tl. 80 mm, nepředpokládá se pohyb vozidel těžších než 3,50 t.

DOKUMENTACE K PROVÁDĚNÍ STAVBY

Komunikace je na konci svého staničení doplněna o obratiště ve tvaru Y, s rameny v šířce 3,50 m. Obratiště je uzpůsobeno pro otáčení osobních automobilů a slouží také pro parkování vozidel přepravujících osoby těžce pohybově postižené. Výškový návrh zpevněných ploch je uzpůsoben *vyhl. č. 398/2009 Sb.* Plochy jsou osazeny v návaznosti na stávající terén, stávající terén tak není zásadně výškově měněn.

Zpevněné plochy pro pěší a plochy pro odpadové nádoby jsou navrženy z betonové dlažby tl. 60 mm. Tyto plochy je nutné realizovat se sklonem vedeným směrem od objektu novostavby a konstrukce nového/stávajícího oplocení.

KOMUNIKACE	POČÁTEK ÚSEKU [km]	KONEC ÚSEKU [km]	DÉLKA [km]	DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ	
ÚČELOVÁ - PŘÍJEZDOVÁ KOMUNIKACE	0,000000	0,024100	0,024100	obousměrná	jednopruhová
CELKOVÁ DÉLKA V OSE			0,024100		

OBLOUK	POČÁTEK OBLOUKU [km]	KONEC OBLOUKU [km]	POLOMĚR OBLOUKU [m]	DÉLKA OBLOUKU [m]
ZÚ	0,000 000			
	0,013550			
S1	0,013550	0,022500	9,00	8,95
	0,001600			
KÚ	0,024100			

Sklonové poměry jsou přizpůsobeny odvodu povrchových vod do přilehlé zatravněné části - sklon zpevněných ploch a areálových chodníků je navržen ve velikosti max. 1,00%, jako jednostranný. Je nutné dbát na to, aby sklony zpevněných ploch byli spádovány ve směru od objektu novostavby. Hraniční betonové obrubníky v místě pochozích a pojížděných ploch jsou pokládány s hranou okolního terénu, s výjimkou obrubníku tvořící vodící linii, s výškou podsádky 0,06m.

Parkovací stání je navrženo dle ČSN 73 6056 (*Odstavné a parkovací plochy silničních vozidel*) a přizpůsobeny požadavkům investora. Funkčnost parkovacího stání a nových zpevněných ploch je ověřena pomocí vlečných křivek v programu Auto TURN 9. Parkovací stání v přímé návaznosti na objekt SO 01 je uzpůsobeno pro vozidla přepravující osoby těžce pohybově postižené – šířka 3,50 m, délka 5,00 m.

Příjezdová komunikace je na ulici Náchodská napojena upraveným stávajícím chodníkovým sjezdem a příjezdovou bránou v šířce 3,50 m. V místě brány je uložen silniční betonový obrubník bez převýšení. Stávající připojení na ulici Náchodská je upraveno. Tato řešení nijak neovlivní stávající průjezdný profil silnice III/611, ul. Náchodská, definovaného v ČSN 73 6110 (*Projektování místních komunikací*), jako volná (kategoriální) šířka komunikace. Výšky navazujících částí zpevněných ploch při provádění nutno ověřit na stavbě. Navržené napojení na ul. Náchodská nutno ověřit v návaznosti na skutečný stav.

Řešeno ve výkresové části D.2.6.2, D.2.6.3

5.2.2 PARKOVACÍ STÁNÍ MIMO AREÁL BYTOVÉHO DOMU

Parkovací stání v počtu 6 míst pro OA, jsou umístěna mimo pozemek stavby na stávající zpevněné odvodněné ploše na pozemku investora p.č. 3802, ulice Stoliňská, v docházkové vzdálenosti 120 m od novostavby. Po dohodě s investorem stavby ostatní parkovací stání nejsou umístěna na oploceném dvoře u novostavby bytového domu (p.č. 1980/1 a p.č. 1979) z důvodu využití zbylé části pozemku pro zatravnění a výsadbu nových stromů a křovin a tím vytvoření odpočinkové zahrady pro pobytovou pohodu obyvatel bytového domu.

Parkovací stání je navrženo dle ČSN 73 6056 (*Odstavné a parkovací plochy silničních vozidel*) a přizpůsobeny požadavkům investora. Příčná parkovací místa jsou navržena v šířce 2,50m, s případným nutným rozšířením u krajních stání o 0,25m. Délka příčných parkovacích stání je min. 5,00m.

DOKUMENTACE K PROVÁDĚNÍ STAVBY

Řešeno ve výkresové části D.2.6.2

5.2.3 OBNOVA VEŘEJNÉHO PROSTORU KOMUNIKACE A CHODNÍKŮ**5.2.3.1 OBNOVA STÁVAJÍCÍHO VEŘEJNÉHO CHODNÍKU**

V rámci výstavby objektu SO 01 – bytový dům, úpravy stávajícího sjezdu na ulici Náchodská a provedení přípojky inženýrských sítí bude dotčen stávající veřejný dlážděný chodník na p. č. 1985 v majetku investora. Při následné obnově budou dodrženy Zásady a technické podmínky pro zásahy do povrchů komunikací a provádění výkopů a zásypů rýh pro inženýrské sítě, schválené usnesením RHMP číslo 95 ze dne 31.1.2012, s účinností od 1.2.2012, ve znění přílohy č.1 usnesení RHMP č. 127 ze dne 28.1.2014, s účinností od 1.2.2014.

Veřejný chodník podél objektu novostavby (SO 01) bude z důsledku výše uvedených dotčení stavbou obnoven v celé šířce a délce narušení krytu s rozšířením délkového přesahu o 0,50 m na každou stranu. Je nutností zachovat typ, vzor a barevnost dlažby - návrh počítá se zpětným užitím stávající betonové zámkové dlažby – 200/100/60 mm a 200/100/80 mm v místě chodníkového sjezdu. Veřejný chodník na protější straně komunikace na p. č. 1816 v majetku investora bude z důsledku výše uvedených dotčení stavbou opraven v celé šířce a délce narušení krytu s rozšířením délkového přesahu o 0,50 m na každou stranu.

Samotná oprava bude provedena tak, že dotčené části chodníku s dlážděným krytem budou v místě dotčeném stavbou postupně rozebrány, aby stávající dlažba nebyla poškozena. Jednotlivé dlažební prvky budou očištěny a odděleně uloženy tak, aby bylo možné jejich opětovné použití. Po ukončení potřebných dílčích stavebních prací a provedení potřebného zásypu rýh a výkopů (Zóna obsypu - štěrkopísek fr. 0/22 mm, zóna zásypu – štěrkodrt fr. 0/63 mm, nebo jiný nestmelený materiál dle ČSN 73 6126-1) a následném dostatečném zhutnění, bude chodníková plocha uvedena do stavu před započítáním stavby, kdy budou použity stávající dlažební prvky, doplněny o novou ložnou a případně i podkladní vrstvu v rámci navržené **SKLADBY KONSTRUKCE 4 A SKLADBY KONSTRUKCE 5** (upraveno dle stávající skladby chodníku). Oprava bude provedena včetně znovu-položení nebo výškového urovnání obrub.

V místě upravovaného chodníkového sjezdu bude v nutné délce provedena výměna stávajících silničních obrub za nové. Jedná se o výměnu st. obrub za betonový silniční obrubník nájezdový 1000/150/150 mm v celkové délce 4,00 m a za betonový silniční obrubník 1000/150/250 mm a přechodový silniční obrubník 1000/150/150-250 mm v celkové délce úpravy 2,40 m. Také bude upraven stávající varovný pás v šířce 400 mm z dlaždic s reliéfním povrchem doplněním v délce 4,00 m a upraveno stávající silniční ochranné zábradlí na obou stranách nově upraveného sjezdu – zkrácení na délku 1,60 m a prodloužení o délku 1,50 m.

<i>obnovovaná plocha veřejného chodníku v místě chodníkového sjezdu</i>	<i>17,20 m²</i>
<i>obnovovaná plocha veřejného chodníku (mimo obnovu chodníkového sjezdu)</i>	<i>53,05 m²</i>
	<i>70,25 m²</i>

Řešeno ve výkresové části D.2.6.4, D.2.6.6, D.2.6.7

5.2.3.2 OBNOVA STÁVAJÍCÍ KOMUNIKACE

V rámci provedení přípojky inženýrských sítí technologií protlačení pod tělesem silnice III/611, ulice Náchodská, bude dotčen stávající asfaltový jízdní pruh místní komunikace na p. č. 3800/1. Při následné opravě budou dodrženy:

- *Zásady a technické podmínky pro zásahy do povrchů komunikací a provádění výkopů a zásypů rýh pro inženýrské sítě, schválené usnesením RHMP číslo 95 ze dne 31.1.2012, s účinností od 1.2.2012, ve znění přílohy č.1 usnesení RHMP č. 127 ze dne 28.1.2014, s účinností od 1.2.2014.*

- *Vydané vyjádření – Technická správa komunikací hl. m. Prahy, a.s. (č.j. TSK/47798/19/1109/Me, ze dne: 31.3.2020), které určuje podmínku: povrch vozovky po pokládce všech IS bude obnoven v celé šíři v jedné souvislé ploše, ohraničené krajními hranami výkopů tak, aby vznikly pouze dvě příčné spáry kolmé na osu komunikace, s přesahem min. 1,0 m na obě strany.*

5.2.3.2.1 OPRAVA KONSTRUKCE VOZOVKY – NOVÁ SKLADBA KOMUNIKACE

V místě koncové jámy protlaku a výkopu pro kanalizační stoku bude jízdní pruh opraven v rámci celé skladby

5331/17 BYTOVÝ DŮM NÁCHODSKÁ HORNÍ POČERNICE

D.2.6.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA

DOKUMENTACE K PROVÁDĚNÍ STAVBY

komunikace - v dotčené šířce (3,75m) a délce jeho narušení s rozšířením o přesah velikosti 1,0 m na každou stranu. Zbývající část jízdního pásu bude řešena v rámci homogenizace obrusné vrstvy.

V místě koncové jámy protlaku a výkopu pro vedení kanalizační stoky je třeba provést výkop v rámci stávající konstrukce komunikace. Samotná oprava bude provedena tak, že dotčené části krytu asfaltové komunikace budou v místě výkopu svisle proříznuty a následně budou vybourány stávající krytové a podkladní vrstvy v určené ploše komunikace a proveden potřebný výkop. Po ukončení potřebných dílčích stavebních prací a provedení potřebného zásypu rýh a výkopů a následném dostatečném zhutnění, bude jízdní pruh uveden do původního stavu.

OTEVÍRÁNÍ RÝH A VÝKOPŮ

- Před zahájením vlastních prací je nutné vytvořit svislý, přímý okraj pomocí proříznutí asfaltobetonových vrstev. Následně je možno vybourat potřebnou plochu komunikace s použitím obvyklých prostředků.

PROVÁDĚNÍ RÝH A VÝKOPŮ

- Při následném provádění výkopů a jiných zemních pracech, musí být dodržovány zásady dle ČSN 73 6133 (*Navrhování a provádění zemního tělesa pozemní komunikace*) a TKP 4 (*Zemní práce*).
- Následný vytěžený výkopek nesmí být ukládán na vozovku.

PROVÁDĚNÍ ZÁSYPY RÝH A KRYTU VOZOVEK

- Je nutné dbát na ochranu vedení, která jsou v rýze položena
- Je nutné soustavně odvodňovat výkop a řádně zabezpečit stabilitu výkopu dle nařízení vlády č. 591/2006 Sb. (pažení výkopové jámy hloubky 1,30 m, případně 1,50 m)
- Zóna obsypu se provede z kvalitního nesoudržného materiálu o smíšené frakci 0/22 mm – písek, štěrkopísek (nebo jiný materiál dle místních podmínek, dle ČSN EN 1610)
- Zóna zásypu se provede zeminami odpovídajícím svým složením nestmeleným materiálům dle ČSN 73 6126-1 (*Stavba vozovek – Nestmelené vrstvy*) a TP 146, odst. 6 a zároveň je nutné, aby materiál byl vhodným do aktivní zóny, dle ČSN 73 6133 (*Navrhování a provádění zemního tělesa pozemní komunikace*) a dle ČSN 73 6126-1

HUTNĚNÍ

- Materiál je nutné ukládat po vrstvách (0,20 – 0,30 m) a následně důkladně hutnit v souladu s příslušnými TP a ČSN.
- Je nutné provádět statické zatěžovací zkoušky (informativní – rázové zkoušky lehkou dynamickou deskou), a to převážně v rámci zemní pláně vozovky.

OPRAVA KONSTRUKCE VOZOVKY

Na zhutněnou zemní pláň budou kladeny vrstvy komunikace dle **KONSTRUKCE SKLADBY 3**. Ochranná vrstva bude tvořena nestmeleným materiálem – Štěrkodrtí ŠD_A. Nezpevněná vrstva bude ukládána na šířku výkopu a hutněna na požadovaný modul přetvárnosti E_{def,2}. Podkladní vrstva bude tvořena vrstvou stmelenu cementem – SC C_{8/10}. Vrstvy ze stmelenu materiálů budou uloženy s přesahem min. 0,30 m od hrany profilu rýhy. Zpevněná podkladní vrstva je ukládána s šířkovým rozšířením – zazubením do stávajících podkladních vrstev. Napojení asfaltových vrstev bude provedeno zařízutím pracovní spáry na hraně napojení části nového krytu komunikace. Dále bude provedeno zazubené navázání na zpevněné plochy v krytových vrstvách komunikace (ACO + ACL).

Ložná spára bude před položením ošetřena spojovacím postřikem dle ČSN 73 6129 v hmotnosti 0,3kg/m² a podkladní vrstva bude opatřena infiltračním postřikem dle ČSN 73 6129 v hmotnosti 1,0kg/m². Po položení horní asf. vrstvy bude styčná spára proříznuta a zalita asf. modifikovanou zálivkou za horka dle TP 115, případně jinou vhodnou technologií.

Obnova konstrukce silnice III/611, ACO 11+, tl. 40mm + ACL 22+, tl. 60mm

49,00 m²

Řešeno ve výkresové části D.2.6.6, D.2.6.7

5.2.3.2.2 OPRAVA KONSTRUKCE VOZOVKY – HOMMOGENIZACE ST. OBRUSNÉ VRSTVY

V rámci homogenizace povrchu komunikace bude provedeno odstranění obrusné vrstvy z asfaltového betonu

5331/17 BYTOVÝ DŮN NÁCHODSKÁ HORNÍ POČERNICE

D.2.6.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA

DOKUMENTACE K PROVÁDĚNÍ STAVBY

v celkové tloušťce 40 mm, v dotčené ploše komunikace. Po prohlídce povrchu po odfrézování budou případně stanoveny lokality s hlubokými „konstrukčními“ trhlinami, kde bude následně navržena lokální oprava. Dále bude provedena tato lokální oprava až do hloubky neporušené vrstvy. Opravu je nutné provést v souladu s TP87 odfrézováním nebo vybouráním všech porušených stmelených vrstev, vyčištěním s následným zaplněním směsí ACL 16S do úrovně odfrézovaného povrchu. Jednotlivé činnosti musí respektovat požadavky zejména ČSN EN 13108-1, ČSN 73 6121, ČSN 73 6129, TP 102 A TKP7.

Před pokládkou obrusné vrstvy se počítá s dokonalým vyčištěním povrchu tlakovou vodou a kartáčováním a následným postřikem modifikovaným asfaltem PMB určeným pro spojovací postřiky v množství 0,40 kg/m² dle zásad ČSN 73 6121, ČSN 73 6129 A TKP7.

Pokládka nové obrusné vrstvy z ACO 11+ v tloušťce 40 mm bude provedena dle zásad ČSN EN 13108-1, ČSN 73 6121. Pro sjednocení návrhu konstrukce skladby komunikace byla zvolena výměna obrusné vrstvy v tloušťce 40 mm, dle **SKLADBY KONSTRUKCE 6.**

Homogenizace obrusné vrstvy – ACO 11+, tl. 40mm

93,00 m²

Řešeno ve výkresové části D.2.6.6, D.2.6.7

5.3 DOPRAVNÍ NAPOJENÍ**5.5.1 NAPOJENÍ NA STÁVAJÍCÍ SILNICI**

Dopravně je projekt napojen na komunikaci v ulici Náchodská přes stávající chodník sjezd, který je v současné době pojížděn OA. Objekt bytového domu bude na ulici Náchodská napojen přes nově umístěný chodníkový sjezd, který vznikne úpravou stávajícího sjezdu. Nově vznikne chodníkový sjezd v šířce napojení 5,20 m, který bude posunut oproti stávajícímu stavu o cca. 1,10 m blíže ke stávajícímu přechodu pro chodce. Chodníková plocha bude uvedena do stavu před započatím stavby, kdy budou použity stávající dlažebné prvky, doplněny o novou ložnou a případně i podkladní vrstvu v rámci navržené **SKLADBY KONSTRUKCE 4 A SKLADBY KONSTRUKCE 5** (upraveno dle stávající skladby chodníku).

Plocha chodníku bude v rámci úpravy sjezdu předlážděna v novém příčném a podélném sklonu navazujícím na příjezdovou komunikaci k objektu SO 01. V místě upravovaného chodníkového sjezdu bude v nutné délce provedena výměna stávajících silničních obrub za nové. Jedná se o výměnu st. obrub za betonový silniční obrubník nájezdový 1000/150/150 mm v celkové délce 4,00 m a za betonový silniční obrubník 1000/150/250 mm a přechodový silniční obrubník 1000/150/150-250 mm v celkové délce úpravy 2,40 m. Krytová vrstva je dlážděna betonovou zámkovou dlažbou v červené a šedé barvě – znovu užitá stávající dlažba (předpokládané potřebné doplnění o novou dlažbu je 20% z plochy sjezdu - 7,00 m²) stávající barevné řešení sjezdu se nemění, typ a barva dlažby dle stávajícího chodníku. Také bude upraven stávající varovný pás v šířce 400 mm z dlaždic s reliéfním povrchem v šedé barvě (stávající řešení se nemění), doplněním v délce 4,00 m. Varovný pás je umístěn při styku s místní komunikací v délce sníženého nájezdového obrubníku až po výšku obruby větší jak 80 mm. Varovný pás je napojen na stávající varovný pás v místě přechodu pro chodce.

V rámci nově umístěného sjezdu bude upraveno stávající ochranné silniční zábradlí. Jedná se o zkrácení stávajícího zábradlí na délku 1,60 m při pravé straně nově umístěného sjezdu a doplnění stávajícího zábradlí o délku 1,50 m při straně levé. Zábradlí bude upraveno v návaznosti na nově umístěný varovný pás tak, aby vznikl prostor sjezdu v min. šířce 6,00 m.

Řešeno ve výkresové části D.2.6.4

5.5.2 ROZHLEDOVÉ POMĚRY

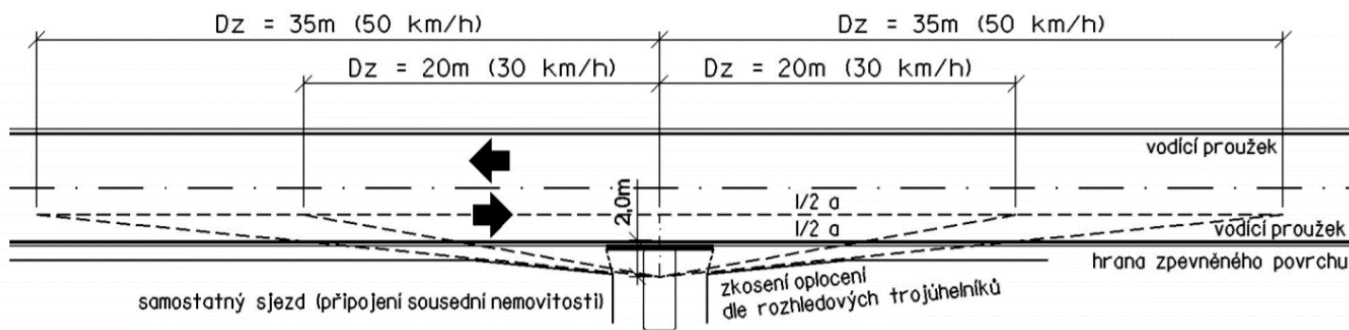
Rozhledové trojúhelníky jsou vypracovány pro hlavní sjezd z ulice Náchodská. Sjezd je dle ČSN 73 6110/Z1 - *Projektování místních komunikací (2/2010)*, čl. 12.6 zařazen jako samostatný chodníkový sjezd připojující sousední nemovitost a bude posuzován dle ČL. 12.8 ČSN 73 6110/Z1 - *Projektování místních komunikací (2/2010)* jako samostatný sjezd připojující na místní komunikaci místo ležící mimo místní komunikaci.

DOKUMENTACE K PROVÁDĚNÍ STAVBY

Samostatný sjezd musí splňovat podmínky pro bezpečný rozhled. Jako výchozí podmínka pro určení rozhledových trojúhelníků je dovolená rychlost v zájmové oblasti a následné určení délky rozhledu pro zastavení dle tab. 7, ČSN 73 6110/Z1 - *Projektování místních komunikací (2/2010)*.

Dovolená rychlost na dotčené místní komunikaci je upravena stávajícím příkazujícím svislým dopravním značením na $v_n = 30$ km/h. Jedna odvěsna rozhledového trojúhelníka se uvažuje v délce pro zastavení D_z a je vynesena na obě strany od samostatného sjezdu do osy přilehlého jízdního pruhu. Délka pro zastavení je určena dle ČSN 73 6110 (*Projektování místních komunikací*), tab.7 jako $D_z = 20,00$ m (30 km/h). Druhá odvěsna je vynesena do osy samostatného sjezdu tak, že vrchol rozhledového trojúhelníka na výjezdu je vzdálen od vnější hrany přilehlého jízdního pruhu na vzdálenost 2,00 m.

Na ploše takto vymezeného rozhledového trojúhelníka nejsou žádné překážky vyšší než 0,75m nad úrovní jízdního pruhu/pásu i sjezdu. Příпустné jsou případné ojedinělé překážky o šířce $< 0,15$ m a ve vzájemné vzdálenosti > 10 m (veřejné osvětlení, dopravní značení, strom).



5.6 KONSTRUKCE VOZOVKY A ZPEVNĚNÝCH PLOCH

5.6.1 SKLADBA KOMUNIKACE

Konstrukce zpevněné plochy je navržena dle dodatku TP 170 (*Navrhování vozovek pozemních komunikací*) z 8/2010 schváleného MD ČR, za předpokladu dodržení standartních návrhových podmínek. Tyto podmínky zejména únosnost zemní pláň, namrzavost, vodní režim a další je potřeba ověřit na místě příslušnými zkouškami a oprávněnou osobou.

Veškerý použitý materiál musí odpovídat příslušným ČSN:

- ČSN 73 6121 Stavba vozovek – Hutněné asfaltové vrstvy – Provádění a kontrola shody
- ČSN 73 6124 Stavba vozovek-Vrstvy ze směsi stmelových hydraulických pojiv-část 1:Provádění a kontrola shody
- ČSN 73 6126-1 Stavba vozovek - Nestmelované vrstvy – část 1: Provádění a kontrola shody
- ČSN 73 6131 Stavba vozovek – Kryty z dlažeb a dílců

Při provádění konstrukcí je nutné zajistit kvalitní spojení jednotlivých konstrukčních vrstev eventuálně použít spojovací živičné postřiky a nátěry v souladu s ČSN 73 6129 (*Stavba vozovek – Postřiky a nátěry*). Hutnění pláň musí odpovídat požadavkům ČSN 72 1006 (*Kontrola hutnění zemin a sypanin*).

Návrh předpokládá sanaci stávajících podkladních vrstev v místě nové konstrukce komunikace zpevněných vrstev v návaznosti na objekt SO 01 a to v podobě výměny stávajících zemin do hloubky 400 mm za jakoukoliv sypaninu, kvalifikovanou jako vhodná do aktivní zóny ($CBR_{sat} \geq 15$ %) podle ČSN 73 6133, kapitola 4, např. lomová výsivka, směsné recykláty dle TP 210 apod. Vhodnost a následná mocnost úpravy podloží bude odsouhlasena přítomným geologickým dozorem stavby, na základě kontroly zhutnění podkladních vrstev pomocí terénních geodetických metod v úrovni předpokládané zemní pláň dle ČSN 72 1006 (*Kontrola hutnění zemin a sypanin*).

DOKUMENTACE K PROVÁDĚNÍ STAVBY

1	SKLADBA KONSTRUKCE KOMUNIKACE		PŘÍJEZDOVÁ KOMUNIKACE - NÁVAZNOST NA OBJEKT SO 01				
NÁVRHOVÁ ÚROVEŇ PORUŠENÍ VOZOVKY	D2	dle TP 170, dodatek č.1					
TŘÍDA DOPRAVNÍHO ZATÍŽENÍ	VI						
TYPOVÁ SKLADBA	D2	D	1	VI	PIII		
DLAŽBA, BETONOVÁ		DL	80 mm	ČSN 73 6131, TP 192, TKP 9			
LOŽNÍ VRSTVA, DROBNÉ DRCENNÉ KAMENIVO	fr. 4/8 mm	L	40 mm	ČSN 73 6131, TP 192, TKP 9			
ZHUTNIT, modul přetvárnosti Edef,2 = 70 Mpa							
ŠTĚRKODRŤ	fr. 0/63 mm	ŠD _B	250 mm	ČSN 73 6126-1, ČSN EN 13285, TKP5			
ZEMNÍ PLÁŇ, ZHUTNIT, modul přetvárnosti Edef,2 = 30 Mpa					ČSN 73 6133, ČSN 72 1006		
CELKEM		370 mm					
SANAČNÍ VRSTVA - VÝMĚNA STÁVAJÍCÍHO PODLOŽÍ			400 mm	ČSN 73 6133, TP 210			
použít materiál splňující požadavky na vhodnost do aktivní zóny							
lomová výsivka fr. 0/32 mm (směsné recykláty dle TP 210)							
CELKEM SE SANAČNÍ VRSTVOU		770 mm					

2	SKLADBA KONSTRUKCE KOMUNIKACE		POCHOZÍ ZPEVNĚNÉ PLOCHY - NÁVAZNOST NA OBJEKT SO 01				
NÁVRHOVÁ ÚROVEŇ PORUŠENÍ VOZOVKY	D2	dle TP 170, dodatek č.1					
TŘÍDA DOPRAVNÍHO ZATÍŽENÍ	CH						
TYPOVÁ SKLADBA	D2	D	1	CH	PIII		
DLAŽBA, BETONOVÁ		DL	60 mm	ČSN 73 6131, TP 192, TKP 9			
LOŽNÍ VRSTVA, DROBNÉ DRCENNÉ KAMENIVO	fr. 4/8 mm	L	30 mm	ČSN 73 6131, TP 192, TKP 9			
ZHUTNIT, modul přetvárnosti Edef,2 = 50 Mpa							
ŠTĚRKODRŤ	fr. 0/63 mm	ŠD _B	150 mm	ČSN 73 6126-1, ČSN EN 13285, TKP5			
ZEMNÍ PLÁŇ, ZHUTNIT, modul přetvárnosti Edef,2 = 30 Mpa					ČSN 73 6133, ČSN 72 1006		
CELKEM		240 mm					
SANAČNÍ VRSTVA - VÝMĚNA STÁVAJÍCÍHO PODLOŽÍ			400 mm	ČSN 73 6133, TP 210			
použít materiál splňující požadavky na vhodnost do aktivní zóny							
lomová výsivka fr. 0/32 mm (směsné recykláty dle TP 210)							
CELKEM SE SANAČNÍ VRSTVOU		640 mm					

3	SKLADBA KONSTRUKCE KOMUNIKACE		OBNOVA VRSTEV SILNICE III/611				
NÁVRHOVÁ ÚROVEŇ PORUŠENÍ VOZOVKY	D1	dle TP 170, dodatek č.1		UPRAVENO DLE STÁVAJÍCÍHO STAVU			
TŘÍDA DOPRAVNÍHO ZATÍŽENÍ	II	DLE TP - RHMP					
TYPOVÁ SKLADBA	D1	N	-	II	PII		
ASFALTOVÝ BETON, OBRUSNÁ VRSTVA		ACO 11	40 mm	ČSN 73 6121, ČSN EN 13108-1, TKP 7			
SPOJOVACÍ POSTŘÍK		PSE	0,3 kg/m ²	ČSN 73 6129			
ASFALTOVÝ BETON, LOŽNÍ VRSTVA		ACL 22+	60 mm	ČSN 73 6121, ČSN EN 13108-1, TKP7			
INFILTRAČNÍ POSTŘÍK		PI-EK	1,0 kg/m ²	ČSN 73 6129			
SMĚS STMELENÁ CEMENTEM		SC C8/10	200 mm	ČSN EN 14227-1			
ZHUTNIT, modul přetvárnosti Edef,2 = 120 Mpa							
ŠTĚRKODRŤ	fr. 0/63 mm	ŠDA	2 x 150 mm	ČSN 73 6126-1, ČSN EN 13285, TKP5			
ZEMNÍ PLÁŇ, ZHUTNIT, modul přetvárnosti Edef,2 = 60 Mpa		dle ČSN 72 1006			ČSN 73 6133, ČSN 72 1006		
CELKEM		600 mm					

DOKUMENTACE K PROVÁDĚNÍ STAVBY

SKLADBA 3 dle - Zásady a technické podmínky pro zásahy do povrchů komunikací a provádění výkopů a zásypů rýh pro inženýrské sítě, schválené usnesením RHMP číslo 95 ze dne 31.1.2012, s účinností od 1.2.2012, ve znění přílohy č.1 usnesení RHMP č. 127 ze dne 28.1.2014, s účinností od 1.2.2014.

4	SKLADBA KONSTRUKCE KOMUNIKACE		OBNOVA VEŘEJNÉHO CHODNÍKU - V MÍSTĚ SJEZDU				
NÁVRHOVÁ ÚROVEŇ PORUŠENÍ VOZOVKY	D2	dle TP 170, dodatek č.1					
TŘÍDA DOPRAVNÍHO ZATÍŽENÍ	O						
TYPOVÁ SKLADBA	D2	D	1	O	PII		
BETONOVÁ DLAŽBA, 200/100/80 (STÁVAJÍCÍ)		DL	80 mm	ČSN 73 6131, TP 192, TKP 9			
LOŽNÍ VRSTVA, DROBNÉ DRCENNÉ KAMENIVO	fr. 4/8 mm	L	40 mm	ČSN 73 6131, TP 192, TKP 9			
ZHUTNIT, modul přetvárnosti Edef,2 = 70 Mpa							
ŠTĚRKODRŤ	fr. 0/63 mm	ŠD _B	150 mm	ČSN 73 6126-1, ČSN EN 13285, TKP5			
ZEMNÍ PLÁŇ, ZHUTNIT, modul přetvárnosti Edef,2 = 45 Mpa				ČSN 73 6133, ČSN 72 1006			
CELKEM			250 mm				

5	SKLADBA KONSTRUKCE KOMUNIKACE		OBNOVA VEŘEJNÉHO CHODNÍKU - MIMO SJEZDY				
NÁVRHOVÁ ÚROVEŇ PORUŠENÍ VOZOVKY	D2	dle TP 170, dodatek č.1					
TŘÍDA DOPRAVNÍHO ZATÍŽENÍ	CH						
TYPOVÁ SKLADBA	D2	D	1	CH	PII		
BETONOVÁ DLAŽBA, 200/100/60 (STÁVAJÍCÍ)		DL	60 mm	ČSN 73 6131, TP 192, TKP 9			
LOŽNÍ VRSTVA, DROBNÉ DRCENNÉ KAMENIVO	fr. 4/8 mm	L	40 mm	ČSN 73 6131, TP 192, TKP 9			
<u>ZHUTNIT, modul přetvárnosti Edef,2 = 70 Mpa</u>							
ŠTĚRKODRŤ	fr. 0/63 mm	ŠD _B	150 mm	ČSN 73 6126-1, ČSN EN 13285, TKP5			
<u>ZEMNÍ PLÁŇ, ZHUTNIT, modul přetvárnosti Edef,2 = 45 Mpa</u>				ČSN 73 6133, ČSN 72 1006			
CELKEM			250 mm				

6	SKLADBA KONSTRUKCE KOMUNIKACE		OBNOVA VRSTEV SILNICE III/611 - HOMOGENIZACE			
NÁVRHOVÁ ÚROVEŇ PORUŠENÍ VOZOVKY	D1	dle TP 170, dodatek č.1		UPRAVENO DLE STÁVAJÍCÍHO STAVU		
TŘÍDA DOPRAVNÍHO ZATÍŽENÍ	II					
TYPOVÁ SKLADBA	D1	N	-	II	PII	
ASFALTOVÝ BETON, OBRUSNÁ VRSTVA		ACO 11	40 mm	ČSN 73 6121, ČSN EN 13108-1, TKP 7		
SPOJOVACÍ POSTŘÍK		PSE	0,3 kg/m ²	ČSN 73 6129		
STÁVAJÍCÍ KONSTRUKČNÍ VRSTVY KOMUNIKACE						
CELKEM			40 mm			

SKLADBA KONSTRUKCE 1
SKLADBA KONSTRUKCE 2
SKLADBA KONSTRUKCE 3
SKLADBA KONSTRUKCE 4
SKLADBA KONSTRUKCE 5
SKLADBA KONSTRUKCE 6

92,50 m²
15,50 m²
49,00 m²
17,20 m²
53,05 m²
93,00 m²

5.7 ZEMNÍ A BOURACÍ PRÁCE

5.7.1 ZÁKLADNÍ PŘEDPOKLADY

Dle přiloženého IG průzkumu se v zájmového území stavby, na hranici navržené zemní pláně, předpokládá výskyt navážky (ML) v mocnosti 0,50 m, které je zařazena jako nevhodná k přímému použití do aktivní zóny navržených zpevněných ploch, dle tab. 1, dle ČSN 73 6133 (*Návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací*). Hlouběji pak výskyt zcela zvětralého pískovce (R6/S4 SM) v mocnosti od 0,50 m do min. 1,00 m (2,00 m), který je zařazen jako podmínečně vhodný k přímému použití do aktivní zóny navržených zpevněných ploch, dle tab. 1, dle ČSN 73 6133 (*Návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací*). Jde tedy o zeminy převážně nevhodné.

Návrh tedy předpokládá sanaci stávajících podkladních vrstev v místě konstrukce komunikace a to v podobě výměny stávajících zemin do hloubky 400 mm za jakoukoliv sypaninu, kvalifikovanou jako vhodná do aktivní zóny ($CBR_{sat} \geq 15\%$) podle ČSN 73 6133, kapitola 4, např. lomová výsivka, směsné recykláty dle TP 210 apod. Vhodnost a následná mocnost úpravy podloží bude odsouhlasena přítomným geologickým dozorem stavby, na základě kontroly zhutnění podkladních vrstev pomocí terénních geodetických metod v úrovni předpokládané zemní pláně dle ČSN 72 1006 (*Kontrola hutnění zemin a sypanin*).

Projekt tedy uvažuje u pojižděných zpevněných komunikací s podložím typu PIII. Zhutnění zemní pláně tělesa komunikace na minimální předepsanou míru zhutnění $E_{def,2} = 30$ MPa (dle ČSN 72 1006, 4.3.2.3). Požadovaná minimální hodnota modulu přetvárnosti $E_{def,2}$, předepsaná na pláni vozovky dle ČSN 72 1006 (*Kontrola hutnění zemin a sypanin*) se stanovuje v závislosti na druhu zeminy dle tab. 4, uvedené v TP 170 (*Navrhování vozovek pozemních komunikací*) z 11/2004.)

Další případné dosud nezjištěné geologické anomálie podloží, budou řešeny na stavbě. Stávající podkladní vrstvy, především v předpokládané úrovni navržené zemní pláně je nutno během realizace zemních prací posoudit přítomným geologickým dozorem, který bude s pomocí terénních geotechnických metod, dle ČSN 72 1006 (*Kontrola hutnění zemin a sypanin*), s přihlédnutím k ČSN 73 6133 (*Návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací*), kontrolovat zhutňování podkladních vrstev. V důsledku vyhodnocení zkoušek, bude v případě další nedostatečné únosnosti podloží a nemožnosti zhutnění, nutné použít opatření realizované v mocnosti aktivní zóny v podobě výměny stávajících zemin za vhodné nesoudržné zeminy či stabilizaci pomocí příměsi hydraulických pojiv - technologií a rozsah úpravy zvolí přítomný geologický dozor, s odsouhlasením TDI.

Je důležité dbát na provádění výstavby v klimaticky vhodných podmínkách a sledovat vlhkost a konzistenci podloží. Dále je nutné zabezpečit odtok srážkové vody mimo staveniště. Kvalita provedených prací musí být v souladu s uvedenými ČSN. Při provádění a kontrole prací musí být dodrženy všechny požadavky technologických a materiálových norem a Technické kvalitativní podmínky staveb pozemních komunikací. Druh a četnost zkoušek je dána příslušnými normami (ČSN), technickými podmínkami (TP) a technicko-kvalitativními podmínkami pro pozemní komunikace (TKP PK).

Průkazní zkoušky zajistí zhotovitel a provedou se přiměřeně k rozsahu prací a významu stavby dle požadavku objednatele. Kontrolní zkoušky zajistí zhotovitel v souladu s uvedenými ČSN a odpovídajícími TKP, pokud objednatel nestanoví zpřísnující požadavky. Ke všem výrobkům, stavebním materiálům a směsím použitým ke stavbě zhotovitel doloží doklady o posouzení shody, a to „ES prohlášení o shodě“ nebo „Prohlášení o shodě“, nebo ověření vhodnosti vlastností výrobků v souladu s platným metodickým pokynem SJ-PK, a to „Prohlášení shody“ nebo „Certifikát“.

Všechny nespojené stavební hmoty, které budou použity, musí být přizpůsobeny z hlediska jejich filtrační stability k sousedním materiálům (např. nezámrzá vrstva k podkladu a spárovací materiál k ložnému materiálu). Realizace vrstev na zmrzlém podkladu možná pouze s výslovným souhlasem zadavatele. Povrch nosných vrstev musí být v navrženém spádu. Je nutné zabránit znehodnocení směsi při realizaci. Nerovnosti povrchu nezámrzých vrstev smí být na délku 4,0m max. 2,0cm, nerovnosti vrstvy kameniva resp. šterku pouze 1,0cm, zjištěné nerovnosti se musí odstranit.

DOKUMENTACE K PROVÁDĚNÍ STAVBY

Hutnění pláně musí odpovídat požadavkům ČSN 72 1006 (*Kontrola hutnění zemin a sypanin*). Provádění musí být v souladu se zásadami technických podmínek dodatku TP 170 (*Navrhování vozovek pozemních komunikací*) z 8/2010 schváleného MD ČR.

5.7.2 OCHRANA INŽENÝRSKÝCH SÍTÍ

Před zahájením veškerých zemních a bouracích prací zhotovitel stavby zabezpečí vytýčení přesné polohy všech stávajících inženýrských sítí, za účasti jejich správců a za přítomnosti odpovědného pracovníka vedení stavby, se zápisem do stavebního deníku. Přesná poloha stávajících inženýrských sítí bude provedena kontrolními sondami, ručním výkopem nebo zaměřením elektromagnetickým hledačem.

Předpokládá se, že veškeré stávající inženýrské sítě jsou, pod vozovkou a okolními zpevněnými plochami, uloženy s výškovým krytím odpovídajícím ČSN 73 6005 (*Prostorová úprava vedení technického vybavení*) a dle energetického zákona č. 458/2000 Sb. a násl., případně ochráněny. Při zjištění jiné skutečnosti je nutno postupovat dle platných norem.

Zvlášť projektant upozorňuje na skutečnost, že některé stávající inženýrské sítě mohou být zakresleny, geodetem, orientačně a po odkrytí se mohou nacházet v jiné poloze, než je vyznačeno v situaci. Při hutnění a odstraňování horních vrstev a bourání stávajících konstrukcí je nutné dbát zvýšené opatrnosti na stávající vedení sítí, aby nedošlo k jejich porušení nebo poškození. Veškeré výkopové práce v blízkosti stávajících inženýrských sítí se musí provádět ručně. Při jejich porušení nebo odkrytí je nutné neprodleně uvědomit správce těchto sítí a zajistit ochranu zařízení proti porušení a jiným vnějším účinkům. Případné vzniklé úpravy přeložek inženýrských sítí budou následně řešeny na stavbě, za účasti TDI a projektanta přeložek dané inž. sítě, na objednávku investora.

5.7.3 VYTYČENÍ

Jako podklad pro vytyčení slouží výkresová dokumentace.

5.7.4 PŘÍPRAVA STAVENIŠTĚ, BOURACÍ PRÁCE, KÁCENÍ

5.7.4.1 SKRÝVKA KULTURNÍ ZEMINY

Před zahájením zemních prací bude sejmuta ornice na plochách parcel stávajících zahrad p.č. 1979 a 1980/1. Proveďte se skrývka kulturní vrstvy zeminy na ploše 50,00 m².

Po dobu realizace výstavby bude skrytá zemina dočasně deponována na pozemku KN 270/1 v k.ú. Tatenice, který je stavbou dotčen. Po dobu dočasného deponování skryté kulturní zeminy budou učiněna taková opatření, která zabrání jejímu zcizení (deponie bude oplocena), rozplavení nebo zaplavení (deponie bude zakryta geotextilií). Doba deponování nesmí přesáhnout 1 rok.

Ornice bude využita pro ohumusování terénních úprav v rámci stavby – podrobněji řešeno v [technické zprávě D.2.6.8](#).

5.7.4.2 BOURACÍ PRÁCE

Objekt nepředpokládá provádění asanací a demolice stávajících objektů. V rámci objektu bude dotčena stávající komunikace III/611, včetně stávajících zpevněných ploch veřejného chodníku.

Uskladnění materiálu z rozebraných konstrukcí bude provedeno dle dohody mezi stavebníkem a investorem, mimo těleso komunikace - místo deponie vybouraných či odstraněných stavebních hmot a stavební suti určí investor stavby. Předpokládá se dopravní vzdálenost do 10 km.

5.7.4.3 KÁCENÍ

V rámci objektu budou vymýceny nezbytně nutné keřové porosty a náletové křoviny, v počtu cca. 10 ks.

Další dřeviny v blízkosti stavby, u nichž hrozí možnost poškození, musí být po dobu stavby účinně chráněny ve smyslu ČSN 83 9061 (*Technologie vegetačních úprav v krajině – ochrana stromů, porostů a ploch při stavebních pracích*). Je třeba zajistit ochranu celé kořenové zóny (za kořenovou zónu se pokládá plocha půdy pod korunou stromů zvětšená

DOKUMENTACE K PROVÁDĚNÍ STAVBY

o 1,5 m, u sloupových forem zvětšená o 5,0 m).

5.7.5 ZEMNÍ PRÁCE

5.7.5.2 VÝKOPY

Budou provedeny výkopové práce na hranici zemní pláň komunikací a zpevněných ploch v návaznosti na objektu SO 01.

5.7.5.3 AKTIVNÍ ZÓNA

Sanace nevhodných podkladních vrstev (dle IG průzkumu se jedná o GT 1 – humózní vrstvy/navážky – F5 ML O, GT 2- zcela zvětralý pískovec – R6/S4 SM) bude provedena v hloubce aktivní zóny min. 400 mm, v podobě výměna nevhodných vrstev za jakoukoliv sypaninu, kvalifikovanou jako vhodná do aktivní zóny ($CBR_{sat} \geq 15 \%$) *podle ČSN 73 6133, kapitola 4*, např. lomová výsivka fr. 0/32mm (0/63 mm), směsné recykláty dle TP 210 apod.

Navrženou tloušťku sanace podloží je nutné posoudit na místě stavby, na základě vyhodnocení zkoušek dle ČSN 72 1006 a případně zohlednit dle místních podmínek. Případnou úpravu technologie a rozsah úpravy zvolí přítomný geologický dozor, s odsouhlasením TDI.

Zeminy užitá v aktivní zóně musí být na hranici zemní pláň hutněny na minimální předepsanou míru zhutnění $E_{def,2} = 30 \text{ MPa}$ v rámci navržené zemní pláň.

5.7.6 ZEMNÍ PLÁŇ

Požadavky na zemní pláň a její odvodnění jsou v TP 170 (*Navrhování vozovek pozemních komunikací*). Zemní pláň musí dále splňovat konstrukční požadavky ČSN 73 6133 (*Návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací*), TKP 4 a vzorové listy VL2. Zemní pláň musí být řádně zhutněna na požadovanou hodnotu a spádována v min. sklonu 3,00%. Míra zhutnění musí být kontrolována geotechnikem nebo stavebním geologem. Minimální požadovaná hodnota modulu přetvárnosti podloží zeminy pro navržené komunikaci a zpevněných plochách je min. na $E_{def,2} = 30 \text{ MPa}$, (pro podloží PIII).

Před pokládkou další vrstvy budou provedeny kontrolní zkoušky. Při kontrole hutnění zemní pláň je nutné postupovat dle ČSN 72 1006 (*Kontrola hutnění zemin a sypanin*). Modul přetvárnosti zemní pláň se kontroluje zatěžovacími zkouškami. Vhodnost zemin pro použití v zemním tělese a podloží vozovky stanovuje ČSN 73 6133 (*Návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací*). Následující postup po provedení kontrolní zkoušky je popsán v odst. 5.7.1.

Je důležité dbát na provádění výstavby v klimaticky vhodných podmínkách a sledovat vlhkost a konzistenci podloží, zejména pak na hranici zemní pláň. Při deštivém počasí se musí průběžně odvádět srážková voda s povrchu zemního tělesa a chránit staveniště před škodlivými účinky povrchových vod.

5.7.7 SPODNÍ PODKLADNÍ VRSTVA

U skladby s živičným krytem (obnova silnice III/611) je spodní podkladní vrstva tvořena vrstvou šterkodrti fr. 0/63 mm (ŠD_A).

Kvalita provedených prací musí být v souladu s ČSN 73 6126-1 (*Stavba vozovek–nestmelené vrstvy–část 1: Provádění a kontrola shody*), resp. s ČSN 73 6124 (*Stavba vozovek–Vrstvy ze směsi stmelených hydraulickými pojivy–část 1: Provádění a kontrola shody*). Na ochranné vrstvě z nestmelených materiálů se provádí zatěžovací zkouška dle ČSN 73 6190 (*Statická zatěžovací zkouška podloží a podkladních vrstev vozovky*), ČSN 73 6192 (*Rázové zatěžovací zkoušky vozovek a podloží*), ČSN 72 1006 (*Kontrola hutnění zemin a sypanin*) případně dle jiné metody. Minimální požadovaná hodnota modulu přetvárnosti ochranné vrstvy $E_{def,2}$ dle TP 170 (*Navrhování vozovek pozemních komunikací*). Před pokládkou další vrstvy budou provedeny kontrolní zkoušky - v případě kontroly míry hutnění modulem přetvárnosti na hotové vrstvě se postupuje dle ČSN 72 1006 (*Kontrola hutnění zemin a sypanin*).

5.7.8 HORNÍ PODKLADNÍ VRSTVA

5331/17 BYTOVÝ DŮN NÁCHODSKÁ HORNÍ POČERNICE

D.2.6.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA

DOKUMENTACE K PROVÁDĚNÍ STAVBY

U skladby s živičným krytem (obnova silnice III/611) je horní podkladní vrstva tvořena ze směsi stmelené cementem SC C_{8/10}, dle ČSN EN 14 227-1 (*Směsi stmelené hydraulickými pojivy – Specifikace – Část 1: Směsi z kameniva stmelené cementem*). U ostatních konstrukcí je horní podkladní vrstva tvořena vrstvou šterkodrti fr. 0/63 mm (ŠD_A / ŠD_B).

Podkladní vrstvy musí splňovat požadavky TP 170 (*Navrhování vozovek pozemních komunikací*) a v nich citovaných norem a předpisů. Podkladní vrstva z materiálu stmelných či nestmelných musí být v souladu s ČSN 73 6124 (*Stavba vozovek-Vrstvy ze směsi stmelných hydraulickými pojivy-část 1:Provádění a kontrola shody*), ČSN 73 6126-1 (*Stavba vozovek–nestmelné vrstvy-část 1: Provádění a kontrola shody*), ČSN 73 6127-1 až 4 (*Stavba vozovek-prolévané vrstvy*) a ČSN 73 6128 (*Stavba vozovek-vtlačované vrstvy*). Minimální požadovaná hodnota modulu přetvárnosti podkladní vrstvy E_{def,2} je dle TP 170. Před pokládkou další vrstvy budou provedeny kontrolní zkoušky.

Podkladní materiál musí být rovnoměrně promíchaný a vlhký. Povrch podkladní vrstvy musí prokazovat požadovaný příčný sklon se stejným požadavkem na rovinnost jako u dlážděného povrchu. Nepovolené nerovnosti nosné vrstvy nesmí být vyrovnány podkladní vrstvou. Podkladní vrstvy musí být hutněny po částech o tloušťce 0,10 až 0,15 m.

5.7.9 KRYT

5.7.9.1 ZPEVNĚNÉ POCHOZÍ PLOCHY V NÁVAZNOSTI NA OBJEKT SO 01

Krytová vrstva konstrukce chodníku bude provedena z betonové zámkové dlažby 100/200/60 mm v barvě šedé. Dlažba bude kladena do ložní vrstvy z drceného kamenivo frakce 4/8 mm v tloušťce 0,03 m. Plochu bude zasypána do 1/3 výšky dlažby čistým křemičitým pískem frakce 0/2 mm, dokonale umetena a hutněna vibrační deskou s gumovou podložkou v podélném i příčném směru.

Dlažby budou kladeny v souladu s ČSN 73 6131 (*Stavba vozovek-kryty z dlažeb a dílců*), TP 170 (*Navrhování vozovek pozemních komunikací*) a TP 192 (*Dlažby pro konstrukce pozemních komunikací*).

5.7.9.2 PŘÍJEZDOVÁ KOMUNIKACE V NÁVAZNOSTI NA OBJEKT SO 01

Krytová vrstva konstrukce chodníku bude provedena z betonové zámkové dlažby 100/200/80 mm v barvě šedé. Dlažba bude kladena do ložní vrstvy z drceného kamenivo frakce 4/8 mm v tloušťce 0,04 m. Plochu bude zasypána do 1/3 výšky dlažby čistým křemičitým pískem frakce 0/2 mm, dokonale umetena a hutněna vibrační deskou s gumovou podložkou v podélném i příčném směru.

Dlažby budou kladeny v souladu s ČSN 73 6131 (*Stavba vozovek-kryty z dlažeb a dílců*), TP 170 (*Navrhování vozovek pozemních komunikací*) a TP 192 (*Dlažby pro konstrukce pozemních komunikací*).

5.7.9.3 VEŘEJNÝ CHODNÍK

Projekt počítá s užitím stávající chodníkové dlažby - krytová vrstva konstrukce chodníku bude provedena ze stávající betonové zámkové dlažby 100/200/60 mm v barvě šedé, v místě chodníkového sjezdu z betonové zámkové dlažby 100/200/80 mm v barvě červené doplněné o varovný pás z betonové reliéfní dlažby 100/200/80 v kontrastní šedé barvě. Dlažba bude kladena do ložní vrstvy z drceného kamenivo frakce 4/8 mm v tloušťce 0,03 m a 0,04 m. Plochu bude zasypána do 1/3 výšky dlažby čistým křemičitým pískem frakce 0/2 mm, dokonale umetena a hutněna vibrační deskou s gumovou podložkou v podélném i příčném směru.

Dlažby budou kladeny v souladu s ČSN 73 6131 (*Stavba vozovek-kryty z dlažeb a dílců*), TP 170 (*Navrhování vozovek pozemních komunikací*) a TP 192 (*Dlažby pro konstrukce pozemních komunikací*).

5.7.9.4 ASFALTOVÁ KOMUNIKACE

Obrusná vrstva asfaltového krytu je navržena jako ACO 11 v tl. 40 mm a ložná vrstva jako ACL 22+ v tl. 60 mm. Krytová obrusná vrstva musí být v souladu s ČSN EN 13 108-1 ed.2 (*Asfaltové směsi – Specifikace pro materiály – Část 1: Asfaltový beton*). Ložné spáry budou před položením ošetřeny spojovacím postřikem dle ČSN 73 6129 (*Stavba vozovek – Postřiky a nátěry*) v hmotnosti 0,3kg/m² a podkladní vrstvy budou opatřeny infiltračním postřikem dle ČSN 73 6129 (*Stavba vozovek – Postřiky a nátěry*) v hmotnosti 1,0kg/m². Po položení horní asf. vrstvy bude styčná spára proříznuta a zalita asf. modifikovanou zálivkou za horka dle TP 115 (*Oprava trhlin na vozovkách s asfaltovým krytem*).

DOKUMENTACE K PROVÁDĚNÍ STAVBY

5.7.10 OHUMUSOVÁNO A ZATRAVNĚNO

Projekt počítá s ohumusováním a zatravněním přilehlých dotčených ploch a násypů v tl. min. 0,10m, v dotčené ploše 657,00 m².

Detailněji řešeno v TZ D.2.6.7 a výkresové části D.2.6.8.

5.8 KONSTRUKCE

5.8.1 OBRUBNÍKY – ZPEVNĚNÉ PLOCHY V NÁVAZNOSTI NA OBJEKT SO 01

Pro vymezení příjezdové komunikace od zatravněných ploch je užit betonový silniční obrubník 1000/80/250 mm. Část obrubníku je v rámci vodící linie osazena s výškou podsádky 60 mm, ostatní obrubníkové linie jsou osazeny bez převýšení – s hranou zpevněné plochy. Zpevněné pochozí plochy jsou odděleny od přilehlého stávajícího terénu parkovým/zahradním betonovým obrubníkem 1000/50/200 mm, osazeným bez převýšení – s hranou zpevněné plochy, s výjimkou vodící linie u zpevněné plochy před vstupem do objektu, zde je obrubník osazen s výškou podsádky 60 mm.

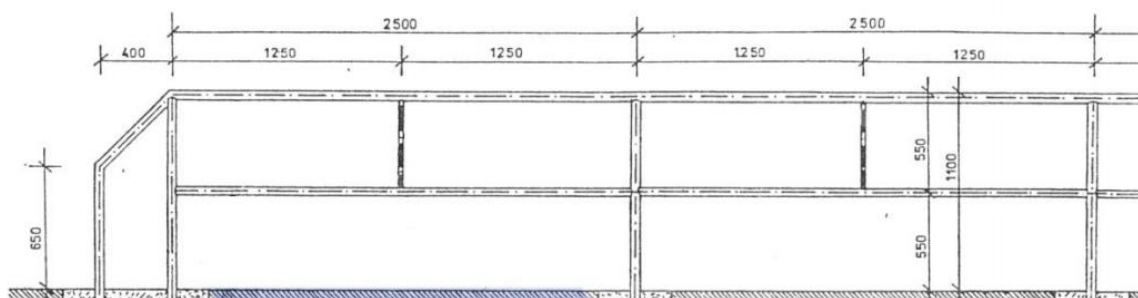
Obrubníky jsou navrženy v přírodní šedé barvě a jsou uloženy do lože s opěrkou min. tl. 0,10 m, z podkladního betonu C20/25nXF3, pro parkový/zahradní obrubník je použito lože z podkladního betonu C16/20nXF1, dle ČSN EN 206+A1 (Beton – Specifikace, vlastnosti, výroba a shoda). Obrubníky budou ukládány dle ČSN 73 6131 (Stavba vozovek – Kryty z dlažeb a dílců), TP 192 (Dlažby pro konstrukce pozemních komunikací) a dle příslušných TKP.

5.8.2 OCHRANNÉ SILNIČNÍ ZÁBRADLÍ

Při úpravě stávajícího chodníkového sjezdu bude dotčeno umístění ochranné silniční zábradlí. Toto zábradlí bude vlivem posunutí chodníkového sjezdu upraveno tak, aby mezi jeho konci vznikl sjezd v šířce 6,00 m. Úsek blíže ke stávajícímu přechodu pro chodce bude krácen na novou celkovou délku 1,60 m. Navazující úsek, za chodníkovým sjezdem, bude prodloužen o délku 1,50 m.

Konstrukce zábradlí dle stávajícího stavu. Předpoklad konstrukce výšky 1100 mm - zábradlí je tvořeno trubkovým profilem TR 50x3mm, které tvoří pole o délce max. 2,00m s jedním vnitřním podélným prutem TR 50x3mm. Dopravně bezpečnostní zábradlí bude osazeno dle situace a v souladu s TP 186, bez vodící linie pro nevidomé a slabozraké.

Vzorový výkres zábradlí neslouží jako podklad pro výrobu zábradlí. Návrh ocelového zábradlí bude konzultován a odsouhlasen dodavatelem stavby, investorem a výrobcem bezpečnostního silničního zábradlí, s přihlédnutím k TP 186.



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

5.8.3 OPLOCENÍ V SOUBĚHU S UL. NÁCHODSKÁ

Oplocení je tvořeno omítaným zdivem z akustického cihelného bloku na maltu pro tenké spáry, v tloušťce 200 mm, se zesílením piličky příznanými směrem do dvora (*výkresová část D.2.6.5*), v celkové délce 8,71 m, výšky 2,35 m.

5.8.3.1 PLOTOVÁ ZEĎ

DOKUMENTACE K PROVÁDĚNÍ STAVBY

Plotová zeď je uložena na betonový základový pás z betonu třídy C 16/20, šířky 400 mm a hloubky min. 900 mm. Je nutností základový pás realizovat tak, aby nezasahoval do prostoru veřejného chodníku. Betonový základ je doplněn o vodorovnou hydroizolaci z živichých modifikovaných pásů.

Pro samotnou konstrukci plotové zdi je užit cihelný blok 372 x 190 x 249 mm (akustický útlum $R_w=50$ dB, pevnost P15, souč. prostupu tepla bez omítek $U_{ext}=1,10$ W/m²K). Odstín vrchního nátěru omítky dle fasády domu (SO 01) – odstín světle šedé.

Plotová zídka je oplechována, se spádováním směrem do dvora. Je užit ocelový pozinkovaný plech s povrchovou úpravou (žárově pozinkovaný (375 g/m²), po pasivaci opatřený základním nátěrem a finální povrchovou vrstvou – HB polyester. Rš = 300mm.

5.8.3.2 ZÁMEČNICKÉ VÝROBKY

Oplocení je doplněno o vjezdová vrata a vstupní branku.

Vrata jsou navržena jako dvoukřídlová kovová šířky 3500 mm, výšky 2350 mm, otvíravá směrem z ulice do dvora na elektropohon, v odstínu čedičová šed' RAL 7012. Vstupní jednokřídlová branka v oplocení š. 900 mm, výšky 2350, otvíravá směrem z ulice do dvora v odstínu v odstínu čedičová šed' RAL 7012. V plotové zdi u vstupní branky budou umístěny poštovní schránky a zvonky k bytům (RAL 7012). Horní hrana panelu zvonků 1200 mm nad upraveným terénem dle vyhlášky 398/2009 Sb., příl. 3, bod 1.1.7 potřebný rozměr poštovní schránky.

Oplocení pozemku v ostatních částech pozemku zůstává stávající, tvořené zděnými ohradními zdmi a štíty sousedních staveb.

Řešeno ve výkresové části D.2.6.5

6) REŽIM POVRCHOVÝCH A PODZEMNÍCH VOD, ZÁSADY ODVODNĚNÍ, OCHRANA POZEMNÍ KOMUNIKACE

6.1 OBECNĚ

Povrchové srážkové vody z pojižděných a pochozích zpevněných ploch (dvorní plochy v návaznosti na objekt SO 01) budou svedeny gravitačně, za pomoci navržených příčných a podélných sklonů, na přilehlé zatravněné plochy. Kde budou tyto vody přirozené zasakovány do stávajících půdních vrstev.

6.2 ODVODNĚNÍ ZEMNÍ PLÁNĚ

Zemní plán zpevněných pojižděných ploch bude odvodněna drenážním tělesem DN 100 v celkové délce 25,50 m, napojeným do nově umístěné kanalizační šachty před vsakovacím objektem (IO 01). Drenážní potrubí je umístěno svým dnem na hranici parapláně. Drenážní potrubí při sklonu > 1,0% uložena do písku fr. 0-22mm. Trubka je obsypána kamenivem fr. 8-16mm. Následný zásyp drenážní rýhy tvoří štěrkodrtí fr. 32/63 mm a celé těleso je obaleno separační geotextílií 250g/m².

Je nutné dbát na to, aby sklon zemní pláně neklesl pod 3,00% a podélný sklon drenáže neklesl 1,00%.

Řešeno ve výkresové části D.2.6.2, D.2.6.3.

7) NÁVRH DOPRAVNÍCH ZNAČEK, DOPRAVNÍCH ZAŘÍZENÍ, SVĚTELNÝCH SIGNÁLŮ, ZAŘÍZENÍ PRO PROVOZNÍ INFORMACE A DOPRAVNÍ TELEMATIKU

Dopravní značení je navrženo v souladu s platným zákonem č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů a s platnou vyhláškou MDS č. 30/2001 Sb., kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích a úprava a řízení provozu na pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů.

7.1 SVISLÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ

7.1.1 STÁVAJÍCÍ SVISLÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ

Není řešeno.

DOKUMENTACE K PROVÁDĚNÍ STAVBY

7.1.2 NOVÉ SVISLÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ

Vyhrazená parkovací místa mimo objekt bytového domu, v ulici Stoliňská, budou označeny svislým dopravním značením **IP12 – VYHRAZENÉ PARKOVIŠTĚ** s dodatkovou tabulkou **E13: PRO OBYVATELE BYTOVÉHO DOMU Č.P. 866/24**. Značení bude doplněno o tabulku s vyhrazeným počtem parkovacích míst – **E1 – 6x** a určeným úsekem platnosti – **E8d**. Svislé dopravní značení bude osazeno na počátku parkovacích ploch.

7.2 VODOROVNÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ7.2.2 STÁVAJÍCÍ VODOROVNÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ

V rámci opravy a homogenizace vrstev stávající vozovky v dotčené ploše, bude přeznačeno stávající dotčené vodorovné dopravní značení. Jedná se o **PODÉLNOU ČÁRU SOUVISLOU – V 1a**, **PODÉLNOU ČÁRU PŘERUŠOVANOU V 2 b**, **PŘEDBĚŽNOU ŠIPKU – VPRAVO V 9c**, **BÍLÁ KLIKATÁ ČÁRA – V 12e** a dopravní stín tvořen **ŠIKMOU ROVNOBĚŽNOU ČÁROU v 13a**.

7.2.1 NOVÉ VODOROVNÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ

Na parkovací ploše ve dvoře bytového domu dojde pouze k nanesení symbolu **V10f** na vyhrazeném parkovacím stání pro vozidla přepravující osobu těžce pohybově postiženou.

7.3 PROVEDENÍ DOPRAVNÍHO ZNAČENÍ

Svislé dopravní značení bude osazeno mimo těleso chodníku a přidružených zpevněných ploch tak, aby nejmenší vodorovná vzdálenost bližšího okraje svislé značky, dopravního zařízení včetně jejich nosné konstrukce, od vnějšího okraje vozovky byla max. 2,00 m, s výškovým osazením spodního okraje nejnižší umístěné standardní stálé značky (včetně dodatkové tabulky) nejméně 1,20 m nad úrovní vozovky. Pokud bude svislé dopravní značení svým osazením zasahovat do vymezeného průchozího prostoru pro chodce, je nutno umístit spodní okraj nejnižší umístěné značky (včetně dodatkové tabulky) ve výšce nejméně 2,20 m.

Značení bude kotveno na sloupek pomocí objímek, který bude pomocí patky s kotvami upevněn do betonového základu hl. 0,70m.

Dopravní značení bude provedeno v souladu s ČSN EN 12899-1 (*Stálé svislé dopravní značení – část 1: Stálé dopravní značky (včetně změny Z1 z 05/2006)*), s ČSN EN 1436 (*Vodorovné dopravní značení – Požadavky na dopravní značení*), TKP a ZTKP vydané MD a ŘSD ČR, dále pak v souladu s TP 65 (*Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích 2. vydání*), v souladu se zákonem 361/2000 Sb. a s jeho prováděcí vyhláškou 30/2001 Sb. Svislé dopravní značky včetně svých nosných konstrukcí musí být certifikovány autorizovanou zkušebnou a musí být schváleny MD k užití na pozemních komunikacích v ČR.

7.4 ZÁSADY PRO DOPRAVNÍ INŽENÝRSKÁ OPATŘENÍ

Staveniště bude přiléhat k místní komunikaci ul. Náchodská, přístup staveništní dopravy bude po této komunikaci.

Stavba si v určité svojí fázi vyžádá provedení dopravního opatření - nutnost využití přechodného svislého dopravního zařízení, v souladu s TP 66 – zásady pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích. Při stavebních pracích se předpokládá částečná uzavírka jízdního pruhu ve směru Hloubětín a následný kyvadlový obousměrný provoz dopravy jedním jízdním pruhem, s upřesněním pomocí umístěného světelného signalizačního zařízení.

Nepředpokládá se tedy celková uzavírka místní komunikace, objížďka či výluka – stavba bude realizována za provozu, provoz BUS bude zachován. Nebyly navrhovány objížďné trasy. Doba prací bude záviset na technologických možnostech generálního dodavatele stavby a rychlosti výstavby dle harmonogramu výstavby zpracovaného tímto zhotovitelem stavby. Při výstavbě nesmí dojít k ohrožení chodců, cyklistů a aut. Nesmí být znečištěny komunikace v okolí.

Je nutné, aby stavební práce v prostoru silnice III/611 byli prováděny dle vhodně zvolených etap (zhotovitelem stavby) tak, aby nehrozila uzavírka, objížďka či výluka v dotčené části ul. Náchodská. Dle tohoto rozložení stavebních prací bude následně zhotovitelem stavby upraveno navržené DIO a to pro každou etapu stavebních prací zvlášť.

DOKUMENTACE K PROVÁDĚNÍ STAVBY

Výkresová část D.2.6.10 slouží pouze jako návrh DIO. Přesné řešení a návrh přechodového značení, imobilních zábran, atd. z důvodu omezení dopravy a pěšího provozu vypracuje a následně předloží vybraný dodavatel dle zvoleného postupu výstavby a provádění výstavby. Tento návrh předloží investorovi a příslušným orgánům (police ČR, SSOK, DPHMP) a nechá si návrh odsouhlasit. Zpracování projektové dokumentace DIO a následné povolení umístění stavby dočasného dopravního značení musí být zajištěno v dostatečném předstihu před začátkem prací (min. 30 dnů před zahájením stavby).

Řešeno ve výkresové části D.2.6.10

8) ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA POSTUP VÝSTAVBY, PŘÍPADNĚ ÚDRŽBU

Pro vypracování projektové dokumentace byly použity následující podklady:

- | | |
|--|---|
| • ČSN 01 3466 | VÝKRESY INŽENÝRSKÝCH STAVEB – VÝKRESY POZEMNÍCH KOMUNIKACÍ |
| • ČSN 73 6056 | ODSTAVNÉ A PARKOVACÍ PLOCHY SILNIČNÍCH VOZIDEL |
| • ČSN 73 6005 | PROSTOROVÁ ÚPRAVA VEDENÍ TECHNICKÉHO VYBAVENÍ |
| • ČSN 73 6110/Z1 | PROJEKTOVÁNÍ MÍSTNÍCH KOMUNIKACÍ |
| • ČSN 73 6126-1 | STAVBA VOZOVEK - NESTMELENÉ VRSTVY |
| • ČSN 73 6131 | STAVBA VOZOVEK – KRYTY Z DLAŽEB A DÍLCŮ |
| • ČSN 73 6133 | NÁVRH A PROVÁDĚNÍ ZEMNÍHO TĚLESA POZEMNÍCH KOMUNIKACÍ |
| • TP 66 | ZÁSADY PRO DOPRAVNÍ ZNAČENÍ NA POZEMNÍCH KOMUNIKACÍCH |
| • TP 83 | ODVODNĚNÍ POZEMNÍCH KOMUNIKACÍ |
| • TP 94 | ÚPRAVA ZEMIN |
| • TP 170 | NAVRHOVÁNÍ VOZOVEK POZEMNÍCH KOMUNIKACÍ |
| • TP 171 | VLEČNÉ KŘIVKY PRO OVĚŘOVÁNÍ PRŮJEZDNOSTI SMĚROVÝCH PRVKŮ PK |
| • TP 192 | DLAŽBY PRO KONSTRUKCE POZEMNÍCH KOMUNIKACÍ |
| • TKP 4 | ZEMNÍ PRÁCE |
| • TKP 5 | PODKLADNÍ VRSTVY |
| • TKP 10 | OBRUBNÍKY, KRAJNÍKY, CHODNÍKY A DOPRAVNÍ PLOCHY |
| • TKP 13 | VEGETAČNÍ ÚPRAVY |
| • TKP 14 | DOPRAVNÍ ZNAČKY A DOPRAVNÍ ZAŘÍZENÍ |
| • VL 2.2 | ODVODNĚNÍ |
| • VL 6.1 | SVISLÉ DOPRAVNÍ ZNAČKY |
| • VYHLÁŠKA 398/2009 Sb. – O OBECNÝCH TECHNICKÝCH POŽADAVCÍCH ZABEZPEČUJÍCÍCH BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVEB | |

9) VAZBA NA PŘÍPADNÉ TECHNOLOGICKÉ VYBAVENÍ

Projekt počítá s plynulým výškovým a směrovým navázáním zpevněné komunikace na komunikaci v ulici Náchodská.

10) PŘEHLED PROVEDENÝCH VÝPOČTŮ A KONSTATOVÁNÍ O STATICKÉM OVĚŘENÍ ROZHODUJÍCÍCH DIMENZÍ A PRŮŘEZŮ**10.1 VÝPOČET PARKOVACÍCH STÁNÍ**

Územní požadavky na dopravní a technickou infrastrukturu hl. m. Prahy:

- hrubá podlažní plocha:	1.np.....155,18 m ²
	2.np.....173,68 m ²
	celkem.....330 m ²

č. účelu užívání: 1 – bydlení 85 HPP m² / 1 stání (90% vázané, 10% návštěvnícké)

DOKUMENTACE K PROVÁDĚNÍ STAVBY

zóna města: 08 – přepočít návštěvnické stání = min. 100%
vázané stání = min. 140%

(maxima pouze u nebytových)

4 x 1,4 = minimálně 6 (5,6) parkovacích míst

Navíc dle vyhl. 398/2009 Sb. požadováno 1 parkovací stání pro invalidy.

Celkový počet stání = 6 + 1

1 parkovací stání určené pro vozidlo přepravující osobu těžce pohybově postiženou je umístěno na oploceném dvoře u novostavby bytového domu, na rozhraní pozemků p.č. 1980/1 a p.č. 1979.

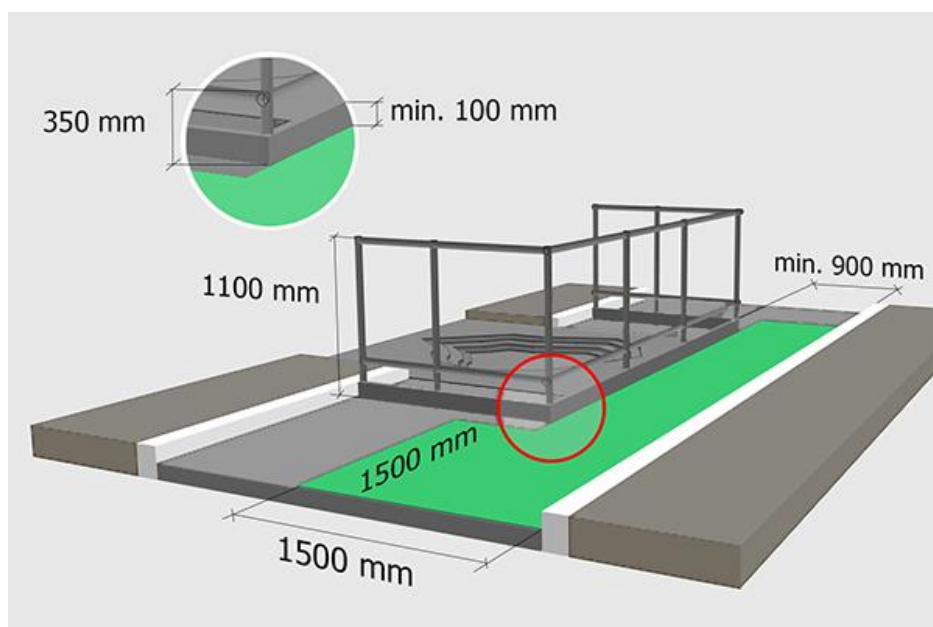
11) ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ VEŘEJNĚ PŘÍSTUPNÝCH KOMUNIKACÍ A PLOCH SOUVISEJÍCÍCH SE STAVENIŠTĚM OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE

Zásady řešení veřejně přístupných komunikací, ploch a objektů souvisejících se staveništěm, z hlediska užívání a přístupnosti pohybově a zrakově postižených - jsou dodrženy všechny požadavky umožňující užívání zpevněných ploch osobám s omezenou schopností pohybu a orientace - provedeno s přihlédnutím na vyhl. 398/2009 Sb. (Vyhláška o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb).

11.1 ZÁSADY ŘEŠENÍ PRO OSOBY S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU NEBO ORIENTACE

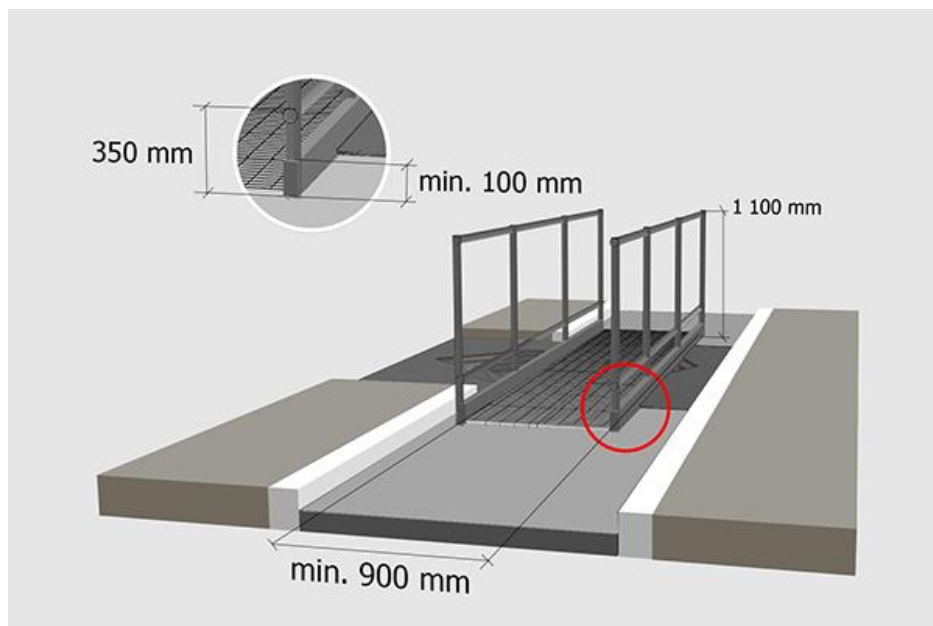
Je nutné v místě výkop nebo staveniště zachovat bezbariérovou trasu (komunikaci pro chodce) v celkové průchozí šířce min. 1500 mm (dle bodu 1.0.2., příl. č.2 k vyhl. 398/2009 Sb.). V případě, že toto není možné dodržet, nebo při případné uzavírce stávající trasy se dle místních podmínek navrhne vzdálenostně přiměřená náhradní bezbariérová trasa, a to včetně případných přechodů pro chodce. Trasa musí být označena mezinárodním symbolem přístupnosti – symbol zařízení nebo prostoru pro osoby na vozíku (dle bodu 1, příl. č.4 k vyhl. Č.398/2009 Sb.). *Upozornění na uzavření komunikace musí být umístěno včas, aby vozíčkář mohl zvolit náhradní trasu a nemusel se daleko vracet.*

Případný přechod pro chodce - pokud uzavírka vyžaduje přecházení vozovky, musí být zřízen bezbariérový přechod (včetně nájezdu na oba chodníky; chodník, na který se náhradní trasa směřuje, musí být použitelný pro vozíčkáře, tj. musí existovat ještě další bezbariérový sjezd z tohoto chodníku).



11.2 ZÁSADY ŘEŠENÍ PRO OSOBY S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU

V místě výkopu je nutno zřídit lávky pro jejich překonání. *Lávka přes výkop musí být umístěna tak, aby na obou stranách lávky byl zachován manipulační prostor 1500 x 1500 mm pro případné otočení vozíku a pro nasměrování vozíku pro bezpečné najetí na lávku.* Lávky musí být široké nejméně 900 mm s výškovými rozdíly nejvíce do 20 mm a po obou stranách musí mít opatření proti sjetí vozíku jako je spodní tyč zábradlí ve výšce 100 až 250 mm nad pochozí plochou (po obou stranách lávky) nebo sokl s výškou nejméně 100 mm. Pro pochozí rošt platí podmínka - velikost mezery ve směru chůze nejvýše 15 mm (dle bodu 1.1.3., příl. č.1 k vyhl. 398/2009 Sb.).



Zábradlí vysoké 1100 mm, což je výška zábradlí pro osoby s omezenou schopností orientace - osoby se zrakovým postižením (dle bodu 1.2.10 a 4.2, příl. č.1 k vyhl. 398/2009 Sb.).

11.3 ZÁSADY ŘEŠENÍ PRO OSOBY S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ ORIENTACE – OSOBY SE ZRAKOVÝM POSTIŽENÍM

Je nutné dodržet vodící linie pro osoby se zrakovým postižením a to převážně v prostoru výkopu, okraje lávek na nichž a staveniště (dle bodu 1.2.10, příl. č.1 k vyhl. 398/2009 Sb.).

Do průchozího prostoru podél vodící linie se neumísťují žádné překážky. Předměty, stavby pro reklamu a informační nebo reklamní zařízení, letní zahrádky a jiné konstrukce na ostatních místech pochozích ploch musí mít ve výši 100 až 250 mm nad pochozí plochou pevnou překážku pro bílou hůl jako je spodní tyč zábradlí nebo podstavec a ve výši 1100 mm pevnou ochrannou tyč zábradlí nebo horní díl oplocení, sledující půdorysný průřez překážky, popřípadě lze odsunout zárazku za obrys překážky nejvýše o 200 mm.

12) ZÁVĚR

Stavbu je nutno provést dle schválené projektové dokumentace. Během stavby je nutno dodržovat veškeré předpisy ČSN a BOZP. Změny a doplňky oproti projektové dokumentaci je nutno předem projednat s projektantem a s investorem stavby.

Při provádění výstavby musí být zabráněno nadměrné prašnosti, hluku a znečišťování komunikací, neboť se jedná o provádění v místě proluky mezi již obývanými obytnými objekty. Náročnost stavby vyžaduje respektování platných norem ČSN, stavebních a bezpečnostních předpisů. Navržené materiály a zejména jejich navržené mezní pevnosti musí být dodrženy. Jakékoliv změny a případné úpravy jsou možné pouze po předchozím projednání s projektanty v rámci jejich autorského dozoru. Stavbu musí řídit kvalifikovaný pracovník pod kontrolou odborného stavebního dozoru.



DOKUMENTACE K PROVÁDĚNÍ STAVBY

Projekt stavby není přípustné jakkoli upravovat a měnit bez vědomí projektanta.

Veškeré změny oproti projektové dokumentaci a v navržených konstrukcích je nutno předem konzultovat s projektantem a investorem, posléze je nutné nové úpravy je nutno před kolaudací zakreslit do projektu. **Projektant si vyhrazuje právo doplňovat, případně pozměňovat projekt na základě nových poznatků, zjištěných během provádění výstavby.**

Všechny stavební práce musí být provedeny v souladu se stavebním zákonem a souvisejícími předpisy, v kvalitě předepsané v požadavcích příslušných norem pro navrhování a provádění staveb uvedených v Seznamu českých norem a ve Věstníku Úřadu pro technickou normalizaci, nebo v kvalitě vyšší. Při provádění se musí dodržovat bezpečnost práce - ČSN 73 2400, ČSN 73 1209, ČSN 73 1216 a ostatní související normy a předpisy.

Všechny použité materiály a výrobky musí mít platný certifikát ve smyslu §156 zákona č.183/2006 Sb. a nařízení vlády č.163/2002 Sb. a nařízení vlády č.312/2005 a zákonů a nařízení souvisejících.

Při jakékoli nejasnosti je nutné se spojit s projektantem a problém vyřešit.

Ve Vysokém Mýtě, září 2021

zpracoval: Bc. Jakub Herold
BKN, spol. s.r.o.
telefon: 465 424 472
příímá volba: 701
mobil: 777 605 883