



IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název a místo stavby

Název stavby : Nová psychiatrie
Nemocnice Tábor, staveniště „A“

SO 02 – AREÁLOVÉ ZPEVNĚNÉ PLOCHY

Stupeň PD : pro stavební povolení a vlastní realizaci
Druh stavby : novostavba

Údaje investora

Název : Nemocnice Tábor, a.s.
Adresa : Kpt. Jaroše 2000, 390 02 Tábor

Údaje hlavního projektanta

Hlavní projektant : Ing. arch. Hochman – Atelier H1
Adresa : K Biřičce 1656/65, 500 08 Hradec Králové

Údaje projektanta SO

Hlavní projektant : ATELIER KLAZAR s.r.o.
projektování dopravních staveb
Adresa : Jižní 870, 500 03 Hradec Králové
IČ : 27486338
Tel/fax : 495 530 540
e-mail : vlastimil.klazar@atk.cz, atk@cz,
Vedoucí projektant : Ing. Vlastimil Klazar



TECHNICKÁ ZPRÁVA

OBSAH :

1. Úvod
2. Rozsah a předmět řešení
3. Podklady
4. Příprava území
5. Situační řešení
6. Výškové řešení
7. Konstrukce zpevněných ploch
8. Bezbarierové řešení
9. Dopravní značení
10. Odvodnění
11. Podzemní vedení
12. Požární bezpečnost
13. Provádění a bezpečnostní opatření
14. Zařízení staveniště
15. Závěr

1. Úvod

Tato dokumentace byla zpracována firmou ATELIER KLAZAR s.r.o., na základě kooperační objednávky pro hlavního projektanta. Obsahem dokumentace je návrh nových zpevněných ploch v blízkosti nového objektu psychiatrie v areálu nemocnice Tábor.

Dokumentace je zpracována jako projekt pro stavební povolení a vlastní realizaci.

2. Rozsah a předmět řešení

Rozsah úprav je patrný ze situace dopravního řešení. Upravované plochy jsou v situaci podbarveny.

Rozsah stavebních úprav v objektu SO 02 – Areálové zpevněné plochy zahrnuje obnovení části živičné vozovky před hlavním vchodem v nové niveletě a s dílčím posunem, parkovací stání při zásobovacím vchodu a při komunikaci podél severní fasády objektu a pochozí plochy při severní a východní fasádě nové psychiatrie.

3. Podklady

Pro zpracování byly použity následující podklady :

- mapový podklad s geodetickým zaměřením a sítěmi
- provedená fotodokumentace
- projektová dokumentace k územnímu řízení (před právní mocí)
- příslušné ČSN a TP
- koordinační jednání

4. Příprava území

Příprava území je provedena mimo tento SO.

Všechny zemní práce v blízkosti stromů budou prováděny ručně a šetrně s ohledem na kořenový systém.

5. Situační řešení

Situačně jsou umístěny:

Nová živičná komunikace před hlavním vchodem, která nahrazuje přetrasovávanou a výškově upravovanou stávající komunikaci.

Nahrazovaná komunikace, která pokračuje rušenou panelovou cestou, se dostává do kontaktu s navrženým objektem, proto je odchylována východně a rozšiřována na průměrnou šířku 5 m. Stávající nezpevněný ostrůvek je na jeho jižní straně zkracován a zaoblen do nového tvaru.

Na straně přiléhající k hlavnímu vchodu do psychiatrie (na dotyku s podélnými stáními) bude obrubník s podsázkou 2 cm, v ostatních případech bude nadvýšení provedeno na 12 cm.

Změna podsázky vč. provedení varovného pásu je předmětem samostatné grafické přílohy.

Kolmá parkovací stání při jižním rohu objektu u zásobovacího vchodu.

V jižní části je situováno 6 kolmých parkovacích stání pro osobní vozidla. Parkoviště přiléhá k upravované živičné vozovce.

Při objektu je umístěna nakládací rampa z pororoštů se schodištěm. Živičný kryt bude i pod rampou a schodištěm.

Pro zásobování je vyhrazeno jedno stání, které je překryto objektem.

Dvě pohotovostní podélná stání při hlavním vchodu.

Jedná se o stání před hlavním vchodem přiléhající k upravované vozovce a ploše pro pěší.

Kolmá parkovací stání při stávající komunikaci západně od objektu.

Jedná se o 6 kolmých stání pro osobní vozidla v blízkosti objektu.

Zbývající stání, která jsou potřebná dle výpočtu potřeb pro dopravu v klidu (výpočet zpracován a přiložen k projektové dokumentaci pro územní řízení), jsou situována při vjezdu do areálu nemocnice – staveniště „B“. Parkoviště je řešeno v samostatném SO 12.

Plochu pro pěší před hlavním vstupem.

Jedná se o pochozí plochu před hlavním a postranním vstupem do objektu. Část pochozí plochy je řešena v rámci objektu, část tvoří čistící zóny. Proto není podbarveno.

Samostatný chodník podél severní fasády mezi plochou před hlavním vstupem a parkovištěm,

Samostatný chodník podél fasády je vlastní šířky 1,75 m, což je více, než dva pruhy pro chodce po 0,75 m. Zbývající prostor mezi objektem a gabiony vyrovnávajícími výškový rozdíl oproti vozovce je věnován palisádám (resp. obrubníkům v západní části trasy) a okapovému chodníku z oblázků.

Volná šířka mezi obvodovým pláštěm a gabionovou stěnou je 2,0 m. Příčné uspořádání je patrné ze vzorového příčného řezu. Gabionová stěna je mimo tento oddíl PD.

Vyrovnání výškového rozdílu na straně komunikace (pouze v severní části chodníku – oblouk) je betonovými palisádami s čtvercovým profilem 160/160 mm a proměnnou výškou dle překonávaného terénu. Palisády při objektu jsou uvažovány čtvercového průřezu o rozměru 110/110 mm.

Palisády budou ukotveny v betonu s opěrou z betonu a to min na 1/3 své výšky. Oblázky jsou uvažovány jako tříděné s velikostí okolo 4 cm. Pod oblázky bude rozprostřena fólie proti prorůstání trávy.

Plocha z kačírku při hlavním vchodu je lemována nadvýšeným zahradním obrubníkem.

Napojení na vozovku komunikace v blízkosti parkoviště bude bezbariérové – obrubník nadvýšen pouze na 2 cm.

6. Výškové řešení

Výškové řešení se odvíjí od stávajících výšek na ponechávané komunikaci, výškovým osazením objektu, jeho vstupů a možností odvedení srážkových vod.

V rámci výstavby bude provedena pilotovací rovina, od níž jsou uvažovány zemní práce v rámci tohoto objektu. Zemní práce pro vybudování pilotovací roviny jsou mimo tento SO.

Výškové kóty a směry odtoku srážkových vod jsou vyznačeny v Situaci dopravního řešení tohoto SO.

Zpevněné plochy budou ohraničeny silničními obrubníky s převýšením 12 cm (v dotyku s chodníkem a plochou před hlavním vstupem s převýšením 2 cm). Záhonový obrubník podél chodníku na straně zeleně (po svahu) bude osazen v úrovni zpevněné plochy. Na opačné straně bude s nadvýšením 6 cm – přirozená vodící linie.

Masivní palisády budou umístěny tak, aby nebylo nutné svahování mezilehlé zatravněné plochy a přeložky tam umístěných zařízení – sloupy VO, dopravní značky.

7. Konstrukce zpevněných ploch

Podmínkou provádění stavebních prací na zpevněných plochách dle katalogu je dodržení minimální hodnoty modulu přetvárnosti podložní zeminy $E_{def,2} = 45$ MPa (jemnozrnné zeminy), resp. 120 MPa (hrubozrnné zeminy). Modul přetvárnosti je nutno ověřit statickou zatěžovací zkouškou podle ČSN 72 1006 akreditovanou silniční laboratoří.

Návrh konstrukčních vrstev vychází z původního návrhu konstrukčních vrstev, ale současně musí vyhovovat technickým podmínkám TP 170 Navrhování vozovek pozemních komunikací a jejich dodatku. Konstrukce je podobná původní, přesto by nemělo dojít k odkopávkám pod stávající silniční plán parkoviště.

Povrch vozidlových komunikací bude ze živice, povrchy chodníků a vlastních parkovacích stání budou z betonové dlažby. Veškeré spáry v živičném krytu stávající komunikace na styku s navrženými konstrukcemi budou zality pružnou asfaltovou zálivkou, zabraňující pronikání vody do konstrukcí.

Všechny násypy a zásypy rýh po případných inženýrských sítích je nutno dokonale a velice pečlivě hutnit po vrstvách max. mocnosti 30 cm. Pro zásyp bude použita pouze nenamrzavá dobře hutnitelná sypanina.

Použité konstrukce:

Konstrukce zpevněných ploch jsou navrženy v souladu s technickými podmínkami TP 170 Navrhování vozovek pozemních komunikací.

Komunikace vozidlová (nová živičná komunikace)

katalogový list: D1-N-2, TDZ: VI., podloží: P III

asfaltový beton obrusný	ACO 11	40 mm
asfaltový beton podkladní	ACP 16+	50 mm
šterkodrt'	ŠD _A	150 mm
šterkodrt'	min. ŠD _B	150 mm
zhuťněné podloží ($E_{def,2} = 45$ MPa)		
	celkem	390 mm

Parkovací stání

katalogový list: D2-D-1, TDZ: VI., podloží: P II

betonová dlažba 200/100 mm, barva šedá	80 mm
lože - drcené kamenivo frakce 4-8 mm	40 mm
šterkodrt' ŠD	200 mm

zhutněné podloží ($E_{\text{def},2} = 45 \text{ MPa}$)

celkem

320 mm

Chodník (nepojížděný)

katalogový list: D2-D-1, TDZ: CH., podloží: P III

betonová zámková dlažba 200/100, barva šedá

60 mm

lože - drcené kamenivo frakce 4-8 mm

30 mm

šterkodrt' min. ŠDb

150 mm

zhutněné podloží ($E_{\text{def},2} = 30 \text{ MPa}$)

celkem

240 mm

V rámci zpevněných ploch budou použity - obrubník betonový chodníkový, 150/25/15 cm osazený do betonového lože s opěrou z betonu a obrubník betonový záhonový 50/20/5 cm, osazený do bet. lože s opěrou.

Dále jsou navrženy při samostatném chodníku palisády 160/160 mm a 110/110 mm. Zakotveny budou na výšku min 1/3 výšky do betonu s opěrou z betonu. Jejich osazování bude probíhat po menších úsecích, aby nedošlo k sesuvu svahu.

Spáry napojení živičných krytů budou zařízuty a zality trvale pružnou zálivkou.

Všechny zemní práce a zřizování konstrukčních vrstev budou prováděny šetrně s ohledem na kořenový systém blízkých stromů.

8. Bezbarierové řešení

Nutnost bezbariérového řešení vychází z vyhl. 398/2009 Sb. o bezbariérovém užívání.

Navrhované zpevněné plochy jsou řešeny bezbarierově, tzn. že navrhované chodníky jsou napojeny na vozovky v místech pohybu chodců přes obrubník nadvýšený pouze 2 cm nad přilehlou vozovku.

Jelikož nejsou v areálu systematicky zřízeny chodníky a užívá se v blízkosti řešených ploch pouze společný profil pěšími a motorovou dopravou, nejedná se nikde o chodecký přechod ani o místo pro přecházení. Z tohoto důvodu jsou navrženy pouze varovné pásy, které upozorňují slabozraké na vstup do prostoru využívaného i motorovou dopravou.

Varovný pás se zřizuje na straně chodníku v šířce 40 cm, přičemž šířka obrubníku se nezapočítává.

Varovný pás je navržen 2x při napojení chodníku severně objektu a dále na dotyku parkovacích stání před hlavním vchodem.

Varovný pás musí být v kontrastní barvě oproti povrchu chodníku a materiálově hmatný. Zámková betonová dlažba musí být schválena dle nařízení vlády č. 163/2002 Sb. a TN TZÚS 12.03.04 až 06.

Zásady výškového a polohového řešení jsou předmětem grafické přílohy č. 4.

9. Dopravní značení

Umístěno bude pouze vodorovné DZ vyznačující vlastní parkovací stání a svislé omezující výšku vozidel vjíždějících do krytého stání pro zásobující vozidla.

Značky V 10b (čáry šířky 12,5 cm) budou provedeny nástřikem bílou odsouhlasenou barvou.

U svislého DZ se uvažuje s přemístěním stávající značky P4 „Přednost v jízdě“ vč. sloupku a patky z plochy nové živičné vozovky před hlavním vchodem do nezpevněné plochy ostrůvku. Stávající SDZ P2 Hlavní silnice a dodatkové tabulky Tvar křižovatky bude ponecháno ve stávajícím místě.

Nově bude na objekt nad vjezdem připevněna SDZ B 16 s hodnotou 3,3 m (již zahrnuje bezpečnostní odstup 0,2 m od konstrukce přestřešení) – značka je zobrazena výstupem vyhlášky.

10. Odvodnění

Zpevněné plochy jsou odvodněny pomocí příčného a podélného sklonu do odvodňovacích zařízení, nebo svedeny přes obručník v úrovni do terénu.

Navržené pojížděné plochy jsou odvodněny do 4 nových uličních vpustí, které jsou umístěny u obou parkovišť s kolmými stáními. U zásobovacího vchodu jsou UV zdvojeny.

Plochy před hlavním vstupem jsou příčným sklonem odvodněny na přiléhající komunikaci, resp. do zeleně.

Samostatný chodník je podélným sklonem odvodněn do zeleně západně od objektu.

Napojení uličních vpustí řeší samostatný oddíl této PD.

11. Podzemní vedení

Dle dostupných podkladů se v zájmovém území nacházejí inženýrské sítě. Tyto sítě je před započítím všech stavebních prací pečlivě vytyčit a jejich průběh ověřit kopanými sondami. Soupis všech sítí bude předán dodavateli při předání staveniště.

Dále je nutné respektovat všechna ochranná pásma případných okolních podzemních i nadzemních vedení a o případných pracích v těchto ochranných pásmech vyrozumět jejich správce a postup prací s nimi koordinovat.

V rámci překopů je obnovení krytu zpevněných ploch navrženo v rámci jednotlivých pokládek a překládek sítí. Konstrukční vrstvy budou odpovídat TP 170, resp. výše uvedeným skladbám.

12. Požární bezpečnost

Navrhované úpravy zpevněných ploch neovlivní funkci nástupních ploch HZS ani možnost zásahu.

Jelikož je stávající komunikace podél severozápadní fasády objektu využívána jako požární nástupní plocha, není zde přípustné parkování, nebo odstavování vozidel. Komunikace má šířku 5 m, což převyšuje požadovaných 4 m.

Jelikož se jedná o jednu z páteřních komunikací, kde parkování neprobíhá, není navrhováno omezení svislým dopravním značením.

Konstrukce a materiály použité při stavbě nejsou hořlavé a neovlivní požární bezpečnost.

Vlastní vyhodnocení požární bezpečnosti je mimo tento oddíl PD.

13. Provádění a bezpečnostní opatření

Zabudovávané materiály a výrobky musí být schváleny pro výstavbu a tyto doklady předložit dodavatel stavby při kolaudaci.

Vlastní práce musí probíhat dle platných norem a technologických i bezpečnostních předpisů. Zvláštní pozornost bude nutno věnovat udržení kvality silniční pláně i za cenu zvláštních dopravních opatření (zákazem pojezdu kolových vozidel po konstrukčních plánech).

Stavební činnost musí být organizována tak, aby nedošlo k úrazu provádějících pracovníků, ani ostatních osob. Při činnosti musí být dodrženy všechny bezpečnostní a technologické předpisy týkající se bezpečnosti práce. Zemní i ostatní práce prováděné stavebními stroji v blízkosti podzemních i nadzemních vedení je nutno řídit dle předpisů o těchto činnostech, tak aby nedošlo k ohrožení osob ani těchto vedení.

Investor dohodne s dodavatelem požadavky na skládky a rozsah prováděných prací.

Vjíždění a vyjíždění ze staveniště musí být zajištěno provizorním dopravním značením. Dopravní značení musí být odsouhlaseno DI Policie ČR. Při vyjíždění budou vozidla očištěna, aby nedocházelo ke znečišťování vozovky a k možným nehodám.

Zemní i ostatní práce prováděné v blízkosti podzemních i nadzemních inženýrských vedení je nutno řídit dle předpisů o těchto činnostech tak, aby nedošlo k ohrožení osob ani těchto vedení.

Veškeré práce musí být prováděny s prokazatelnou znalostí pracovníků o průběhu stávajících i nově navrhovaných inženýrských sítí, aby nedošlo k jejich poškození.

Výstavba bude prováděna za předpokladu nutného dodržení všech platných ČSN a platných bezpečnostních předpisů (vyhl. ČÚBP č. 591/2006 sb.) o ochraně zdraví a bezpečnosti práce, vyhl. ČÚBP č. 48/1982, kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení, dále předpisů o ochraně životního prostředí, podmínkách pro práci vyplývající z ochranných pásem podzemních vedení. Zdůraznit je nutno čištění veřejných komunikací.

Po dobu výstavby je rovněž nutno dodržovat zákon č. 361/2000Sb. v platném znění o provozu na pozemních komunikacích a vyhlášku č. 30/2001Sb.

Nezbytnou podmínkou pro zahájení jakýchkoliv stavebních prací je vytyčení všech podzemních vedení, vyznačení jejich trasy a ověření přesné polohy kopanými sondami.

14. Zařízení staveniště

V rámci výstavby předmětných ploch není bezpodmínečně nutné budovat zařízení staveniště a přípojky inženýrských sítí.

V případě nutnosti je možno využít zařízení staveniště „A“ – vlastní objekt psychiatrie.

Vodu, pokud bude technologicky třeba je možno na staveniště dovézt v nádobách, nebo v rámci vlastních směsí přivážených na stavbu.

Potřeba elektrické energie je většinou řešena elektrocentrálami.

Potřeby pro vlastní výstavbu z hlediska zařízení staveniště si určí dle svých potřeb generální dodavatel (subdodavatel) na základě svého projektu organizace výstavby.

15. Závěr

V rámci vlastní výstavby budou minimalizovány možné negativní vlivy na životní prostředí - zvláště prašnost, hluk, znečištění komunikací a vhodné násypové materiály. Na staveništi si zajistí dodavatel dostatek prostředků pro likvidaci případného úniku ropných látek.

Z hlediska ŽP nebude mít navrhovaná stavba negativní vlivy na okolí. Dílčí negativní vliv na životní prostředí se může projevit pouze po dobu výstavby. Tyto negativní vlivy musí zhotovitel stavby příslušnými opatřeními minimalizovat.

Veškeré majetkoprávní vztahy v území řeší investor. Vyjádření z projednání akce s příslušnými orgány státní správy a se správci inženýrských sítí jsou přiložena v opisech a kopiích v dokladové části této PD. Originály vyjádření jsou uloženy v archivu projektanta.

Dokumentace byla zpracována v době vzniku platných ČSN, TP a dalších právních předpisů.

Hradec Králové, duben 2015

ATELIER KLAZAR s.r.o., Hradec Králové

Ing. Vlastimil Klazar

*autorizovaný inženýr ČKAIT pro obory
dopravní stavby a městské inženýrství*