

TECHNICKÁ ZPRÁVA

a) IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název stavby :	Regenerace panelového sídliště U Školy v Přelouči – 3.etapa
Druh stavby:	Rekonstrukce
Místo stavby :	Přelouč, ulice Jižní
Katastrální území:	Přelouč
Kraj:	Pardubický
Okres:	Pardubice
Stupeň:	Dokumentace pro provádění stavby
Investor :	Město Přelouč Československé armády 1665 53533 Přelouč e-mail: starostka@mestoprelouc.cz miroslav.manzel@mestoprelouc.cz IČ: 00274101, DIČ: CZ00274101 zastoupený ve věcech smluvních: Bc.Burešová Irena,starostka zastoupený ve věcech technických: Miroslav Manžel, vedoucí Odboru správy majetku MěÚ
Zpracovatel PD :	OPTIMA spol. s r.o. Projektová, inženýrská a stavební činnost Žižkova 738, 566 01 VYSOKÉ MÝTO e-mail: info@optima-vm.cz IČ: 15030709, DIČ: CZ15030709 Ing. Jan Shejbal, jednatel autorizovaný inženýr pro pozemní stavby ČKAIT 0701429 Ing. Zbyněk Neudert, autorizovaný inženýr pro dopravní stavby, mosty a inženýrské stavby ČKAIT 0700316
Zhotovitel stavby:	Dle výběrového řízení

b) STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS

Výsledný rozsah a charakter úprav řešených projektem regenerace panelového sídliště je navrhován na základě potřeb a požadavků obyvatel sídliště vyjádřených v průběhu zpracování studie v souladu s majetkoprávními vztahy v území a finančními prostředky města.

Navržené úpravy řeší problém zkvalitnění obytného a životního prostředí obyvatel sídliště všech věkových kategorií, dále podstatné zlepšení dopravní obslužnosti území především pro pěší.

Jedná se opravu stávajících parkovacích ploch a vybudování nových parkovacích míst.

Výškové řešení vychází z výškového průběhu stávající místní komunikace - ul. Jižní.

Po obou stranách části místní komunikace – ul. Jižní jsou navržena kolmá parkovací stání š. 2,50-2,75m a dl. 5,0m. Z prostorových důvodů je pouze jedna řada kolmých stání na parkovišti na konci slepé části ul. Jižní navržena v dl. 4,50 m. Stání jsou od vozovky ul. Jižní oddělena bet. vodícím proužkem (přídlažbou) osazeným na š. 0,25. Podélný sklon parkovacích stání je 2,5% směrem do vozovky komunikace. Podélný sklon parkovacích stání na konci slepé části ul. Jižní je 3,5%. Parkovací stání budou od chodníků a travnatých ploch oddělena bet. silničními obrubníky 1000x250x150mm osazenými podél parkovacích ploch s výškou max. +100mm nad přilehlým povrhem parkovacích stání. Dešťová voda z chodníků bude volně odtékat přes parkovací plochy do stávajících uličních vpustí osazených ve vozovce ul. Jižní. Na spodním okraji parkoviště na konci slepé části ul. Jižní bude bet. silniční obrubník osazen v úrovni krytu parkovacích stání, aby mohla dešťová voda z parkoviště volně odtékat do travnaté plochy.

Stávající bet. vodící proužky osazené podél bet. silničních obrubníků jako odvodňovací proužky budou nahrazeny novými betonový vodícími proužky 500x250x100 a vozovka bude vyspravena v šířce 0,2m podél vodícího proužku.

Odvodnění:

Oboustranná parkovací stání podél ul. Jižní jsou navržena v jednostranném příčném sklonu 2,5% směrem do vozovky komunikace. Dešťová voda z parkovacích stání bude jako doposud zachycena stávajícími uličními vpustěmi osazenými ve vozovce komunikace. Dešťová voda z parkovacích stání na konci slepé části ul. Jižní bude likvidována vsakem do navazující travnaté plochy.

b.1 Charakteristika objektu

Druh stavby	:	Oprava, úprava, rozšíření počtu
Třída dopravního zatížení	:	(Průměrná denní intenzita provozu 90 TNV_k/24h)
Funkční třída komunikace	:	<i>Parkoviště – místní komunikace obslužná</i>

Parkoviště

Krytová vrstva	:	Bet. zámková dlažba červená typ obdélník 200x100mm tl. 80mm
Ložní vrstva	:	Lože z drti 2-5mm tl. 40mm
Ochranná vrstva	:	Vrstva ze směsi stmelené cementem SC C _{8/10} tl. 100mm
Podkladní vrstva	:	Štěrkodrt' ŠD _A tl.200mm
Únosnost pláň	:	45MPa
Základní šířka parkovacích stání	:	2,5-2,75m

Na staveništi se nacházejí následující podzemní zařízení inženýrských sítí:

- kanalizace
- vodovod
- plynovod STL a NTL
- kabelové vedení CETIN a.s.
- kabelové vedení UPC
- kabelové vedení TLAPNET
- kabelové vedení BECO Link s.r.o.
- podzemní vedení NN a VN
- teplovod
- veřejné osvětlení

!!! Orientační zakres jednotlivých sítí je patrný ze situace. Před zahájením zemních prací je nutné požádat správce jednotlivých sítí o jejich vytyčení. Vrchní vedení inženýrských sítí jsou zřejmá. !!!

Stávající ochranná a bezpečnostní pásma

- Ochranné pásmo silnic II.třídy je 15m od osy na obě strany.
- Ochranné pásmo kabelových silových vedení je NN 1m a VN 3m na každou stranu.
- Ochranné pásmo plynovodů je 4 m, STL a NTL v intravilánu 1,0m.
- Ochranné pásmo vodovodů je 1,5 m do DN500mm, 2,50m nad DN500mm.
- Ochranné pásmo sdělovacích kabelů je 1,5 m.
- Ochranné pásmo kabelu veřejného osvětlení je 1 m na každou stranu.
- Ochranné pásmo kanalizace do DN500mm 1,50m
nad DN 500mm 2,50m

Ochranná pásma jsou vymezena svislými rovinami vedenými po obou stranách vedení.

b.3 Rozsah výkonů

Pro zhotovitele jsou určeny následující výkony:

- provizorní dopravní značení
- odstranění stávající krytové vrstvy parkovacích ploch
- odstranění podkladních vrstev parkovacích ploch
- zemní práce – odkopávky, výkopy rýh
- podkladní vrstvy parkovacích ploch
- osazení silničních betonových obrubníků
- položení zámkové dlažby a šterku do obrubníků
- osazení svislého dopravního značení

c) VYHODNOCENÍ PRŮZKUMŮ A PODKLADŮ

Vzhledem k malému rozsahu zemních prací nebyl proveden geologický průzkum a projektant vycházel ze zkušeností z minulých staveb.

d) VZTAH POZEMNÍ KOMUNIKACE K OSTATNÍM OBJEKTŮM

Objekty související s navrženým objektem jsou především:

SO 301 Oprava a úprava chodníků

SO 302 Drobná doplňková vybavenost
SO 304 Vegetační úpravy
SO 306 Veřejné osvětlení

e) NÁVRH ZPEVNĚNÝCH PLOCH

e.1 Popis

Parkovací stání jsou navržena z červené bet. zámkové dlažby tl. 80mm, typ obdélník 200x100mm. Vyznačení jednotlivých stání bude provedeno z kontrastní bet. zámkové dlažby, barvy přírodní (šedé) tl. 80mm typ obdélník.

e.2 Směrové řešení

Polohové řešení stávajících stání podél ul. Jižní zůstává zachováno.

e.3 Výškové řešení

Výškové řešení vychází z výškového průběhu stávající komunikace - ul. Jižní

e.4 Příčné uspořádání

Po obou stranách části místní komunikace – ul. Jižní jsou navržena kolmá parkovací stání š. 2,50-2,75 m a dl. 5,0m. Z prostorových důvodů je pouze jedna řada kolmých stání na parkovišti na konci slepé části ul. Jižní navržena v dl. 4,50 m. Parkovací místa dlouhá 5,0m vč. bet. vodícího proužku š. 0,5m oddělujícího parkovací stání od vozovky. Z celkového počtu 72 stání jsou navržena 4 vyhrazená stání pro osoby zdravotně a tělesně postižené. Dvě jednotlivá vyhrazená stání jsou navržena o rozměrech 3,50x5,0 a 3,50x4,50 m. V případě dvou vyhrazených stání vedle sebe je navržena celková šířka obou stání 5,80 m a s délkou 5,0 m. V místech navržených vyhrazených stáních budou pro přístup k těmto stáním na přilehlých chodnicích provedeny bezbariérové úpravy. Na šířku manipulační plochy min. š. 1,20 m pro přístup na vyhrazená stání bude bet. silniční obrubník osazen snížený s výškou podstupnice max. +20 mm nad přilehlým okrajem vozovky komunikace nebo stání.

Podélný sklon parkovacích stání je navržen jednostranný o velikosti 2,5% směrem do vozovky komunikace – ul. Jižní. Podélný sklon parkovacích stání na konci slepé části ul. Jižní je 3,5%. Parkovací stání budou od chodníků a travnatých ploch oddělena bet. silničními obrubníky 1000x250x150mm osazenými s výškou podstupnice (podsázky) +100mm nad přilehlým okrajem parkovacích stání. Dešťová voda z parkovacích stání bude volně odtékat z chodníků přes parkovací plochy do stávajících uličních vpustí osazených ve vozovce ul. Jižní. Na spodním okraji parkoviště na konci slepé části ul. Jižní bude silniční obrubník osazen v úrovni krytu parkovacích stání, aby mohla dešťová voda z parkoviště volně odtékat do travnatých ploch.

e.5 Konstrukce

Konstrukce parkovacích stání

Bet. zámková dlažba	DL	80mm	ČSN 73 6131
Lože z drti 2-5mm	L	40mm	ČSN 73 6131
Vrstva ze směsi stmelené cementem	SC C _{8/10}	100mm	ČSN EN 14227-1
min.hodnota modulu přetvárnosti E _{def,2}	min.80MPa		
Štěrkoдр	ŠD _A	200mm	ČSN 73 6126-1
min.hodnota modulu přetvárnosti E _{def,2}	min.45MPa		
Celkem		420mm	

Konstrukce rozšíření vozovky parkovacích stání

Asfaltový beton	ACO 11+	50mm	ČSN EN 13108-1
Spojovací postřík asf. emulzí	S	0,2 kg/m ²	ČSN 73 6129
Obalované kamenivo	ACP 16+	70mm	ČSN EN 13108-1
Infiltrační postřík asf. emulzí	S	1,0 kg/m ²	ČSN 73 6129
Vrstva ze směsi stmelené cementem	SC C _{8/10}	100mm	ČSN EN 14227-1
min.hodnota modulu přetvárnosti E _{def,2}	min.80MPa		
Štěrkodrt'	ŠD _A	200mm	ČSN 73 6126-1
min.hodnota modulu přetvárnosti E _{def,2}	min.45MPa		
Celkem		420mm	

e.6 Inženýrské sítě

- kanalizace
- vodovod
- plynovod STL a NTL
- kabelové vedení CETIN a.s.
- kabelové vedení UPC
- kabelové vedení TLAPNET
- kabelové vedení BECO link
- podzemní vedení NN a VN
- teplovod
- veřejné osvětlení

!!! Orientační zakres jednotlivých sítí je patrný ze situace. Před zahájením zemních prací je nutné požádat správce jednotlivých sítí o jejich vytyčení. Vrchní vedení inženýrských sítí jsou zřejmá. !!!

e.7 Zemní práce a výkopové práce a demolice

Vytěžená zemina bude využita na stavbě, případně odvážena na organizovanou skládku, kterou zajistí dodavatel. Stavební suť i stavební hmoty budou rovněž odváženy na skládku pro tyto účely určenou.

V rámci bouracích prací bude provedeno odstranění kompletních konstrukčních vrstev stávajících parkovacích stání a vybourání stávajících bet. vodících proužků osazených podél bet. chodníkových obrubníků.

Bilance ornice

Na stavbě se předpokládá sejmutí zeminy s obsahem humusu v tloušťce 0,15m (plochy mezi ulicí Jižní a asfaltovým parkovištěm SO 305). Veškerá zemina s obsahem humusu získaná na stavbě bude použita v dotčené lokalitě na zpětné ohumusování a osetí travním smenem.

e.8 Poloha staveniště

Staveniště se nachází východně od ul. Kladenská ohraničeno ulicemi Jižní a Studentská.

e.9 Příjezdy a přístupy

Přístup na staveniště bude z ulice Kladenská a Studentská.

e.10 Skladovací a pracovní plochy

Skladovací a pracovní plochy bude nutné na staveništi omezit na minimum a projednat je s investorem stavby.

e.11 Připojení na napájecí a odpadní vedení a sítě

Připojení na tyto potřebné sítě si zajistí dodavatelská firma.

e.12 Objížděky

Dodavatel stavby si zajistí pouze přechodné dopravní značení dle TP 66 Zásady pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích. Veškeré práce budou prováděny za provozu.

e.13 Materiál pro zásypy a obsypy

Pro zásypy a obsypy bude použit nesoudržný snadno zhutnitelný materiál, nebo zemina s mírou zhutnění $ID = 0,85$.

e.14 Beton

Obrubníky:

Bet. silniční obrubník 1000x250x150mm

Jako ložní beton pro uložení obruby bude použit beton C 20/25n XF3.

Obrubníky musí být vyrobeny z vysokopevnostního provzdušňovaného betonu pevnostní třídy C35/45 nebo C 45/55 s dvojnásobnou odolností vůči stupni agresivity XF4 ve smyslu ČSN EN 206-1.

e.15 Zpomalovací polštáře

Zpomalovací polštáře jsou navrženy příčně přes komunikaci z důvodu dodržení maximální rychlosti 30 km/h. První umístění zpomalovacích polštářů je uprostřed komunikace spojující ulici Studentská a Jižní.

f.) REŽIM POVRCHOVÝCH A PODZEMNÍCH VOD

Předpokládá se využití stávající kanalizace a stávajících uličních vpustí kromě parkoviště na konci slepé části ul. Jižní, kde bude kolem spodního okraje parkoviště osazen bet. silniční obrubník v úrovni povrchu krytu stání, aby byl umožněn odtok dešťových vod z parkoviště do travnaté plochy.

g.) NÁVRH DOPRAVNÍHO ZNAČENÍ

Součástí projektové dokumentace je také návrh svislého a vodorovného dopravního značení. Svislé dopravní značky budou **ocelové pozinkované s reflexní úpravou třídy R'1 (ČSN EN12899-1), 7-letá certifikovaná fólie**, sloupky ocelové s povrchovou úpravou.

Svislé dopravní značky č. IP25a a č. IP25b, které označují začátek a konec zóny s dopravním omezením nejvyšší dovolená rychlostí 30km/h) byly na ul. Jižní na křižovatce ul. Jižní a ul. Studentské osazeny v 2.etapě regenerace panelového sídliště. V rámci této 3.etapy je navrženo SDZ v rozsahu 3 ks č. IP12 (vyhrazené parkovací stání). Jednotlivá parkovací stání budou od sebe oddělena řádkem bet. zámkové dlažby š. 0,10 m odlišné barvy (přírodní – šedá) od plochy stání (červená) jako vodorovné dopravní značení (VDZ) V10b. Na

vyhrazených stáních bude provedeno VDZ č. V10f (symbol vozičkáře). VDZ bude provedeno nástríkem barvou.

h.) POŽADAVKY NA POSTUP VÝSTAVBY

Na postup výstavby nejsou kladeny požadavky.

V této dokumentaci je navržen postup výstavby v hlavních bodech. Podrobný harmonogram, včetně provizorního dopravního značení vypracuje dodavatel stavby. Postup výstavby je uveden v samostatné příloze Zásady organizace výstavby.

i.) VAZBA NA PŘÍPADNÉ TECHNOLOGICKÉ VYBAVENÍ

Stavba nevyžaduje technologické vybavení.

j.) PŘEHLED PROVEDENÝCH VÝPOČTŮ A KONSTATOVÁNÍ O STATICKÉM OVĚTŘENÍ DIMENZÍ

Pro potřeby stavby nebyly zjišťovány.

k.) ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ STAVEB OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE

Zásady pro osoby s omezenou schopností pohybu

Parkovací stání jsou navržena v příčném sklonu 2,5% o šířce 4,50-5,00m. Podélný sklon parkovacích stání bude shodný s podélným sklonem přilehlé stávající komunikace. Výškový rozdíl mezi bet. silničním obrubníkem standardní výškou podsázky +100mm sníženým bet. silničním obrubníkem u parkovacích stání pro tělesně postižené bude vyřešen rampovou částí se sklonem max.12,5%. V tomto stavebním objektu je výše zmiňovaná úprava obrubníku provedena 3x.

Pro bezbariérový nástup na chodník bude bet. chodníkový obrubník v místech manipulačních ploch u vyhrazených stání pro invalidy **snížen na výšku max. +0,02m** nad přilehlým okrajem vozovky.

Snížení obrubníku bude provedeno pomocí lichoběžníkové rampy s max. sklonem 12,5% a to za předpokladu dostatečné šířky chodníku při zachování průchozího prostoru chodníku min. 0,9m s příčným sklonem chodníku do 2,0%.

Zásady pro osoby se zrakovým postižením

Na chodnících budou provedeny podél snížených bet. silničních obrubníků **varovné pásy** šířky 0,4m. Budou provedeny z reliéfní dlažby kontrastní barvy vůči okolnímu povrchu chodníku. Varovný pás je nutno ukončit v místě výšky obruby +0,08m nad přilehlým povrchem vozovky. Protože jsou plochy chodníků navrženy z bet. zámkové dlažby v barvě žluté (okrové), budou hmatové prvky provedeny z reliéfní bet. zámkové dlažby v barvě přírodní (šedé)

Vodící linie je u chodníku zajištěna pomocí bet. záhonového obrubníku osazeného na výšku +0,06m nad přilehlým okrajem chodníku

Zásady pro osoby se sluchovým postižením

Není obsaženo, s akustickým výstupem se neuvažuje.

Použití stavebních výrobků pro bezbariérová řešení

Materiál pro hmatové úpravy musí splňovat nařízení vlády č. 163/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky a technický návod TN TZÚS 12.03.04.-06.

Při realizaci stavby je nutné dodržet úpravy z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví třetích osob, včetně nutných úprav pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace.

Stavba je navržena v souladu s vyhláškou č.398/2009 Sb. O obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb, vyhláškou č.146/2008 o rozsahu a obsahu projektové dokumentace dopravních staveb a normou ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací vč. změny Z1/2010.

Bezpečnost práce

Při práci je třeba dbát všech příslušných norem a ustanovení a zvláště předpisů o bezpečnosti práce. Pravidla a zásady bezpečnosti práce stanoví zákon č. 309/2006 Sb. o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci a Nařízení vlády č. 362/2005 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovišti s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky. Uvedené předpisy jsou závazné pro staveb. firmy a subjekty, které provádějí stavební práce.

Výkop je po dobu výstavby nutno zabezpečit proti pádu, v nočních hodinách na veřejných prostranstvích osvětlit. Při realizaci stavby je nutné dodržet úpravy z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví třetích osob, včetně nutných úprav pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace. Po sednutí záhozu bude provedena konečná povrchová úprava terénu a komunikace.

Ve Vysokém Mýtě v září 2017

Vypracovala: Ing. Šárka Šafránková