

TECHNICKÁ ZPRÁVA

a). IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název stavby :	Městská knihovna Česká Třebová č.p. 452
Objekt :	SO 02 Zpevněné plochy, terénní úpravy
Druh stavby :	Oprava chodníků, zřízení zpevněných ploch, parkovacích stání a vegetačních úprav. Jde o trvalou stavbu.
Místo stavby :	Stavba se nachází v Pardubickém kraji, v okrese Ústí nad Orlicí, katastrální území Česká Třebová
Katastrální území :	Česká Třebová
Kraj :	Pardubický
Okres :	Ústí nad Orlicí
Stupeň :	DSP
Investor :	Město Česká Třebová Staré náměstí 78
Zpracovatel objektu :	OPTIMA spol. s r.o. Projektová, inženýrská a stavební činnost Žižkova 738, 566 01 VYSOKÉ MÝTO e-mail: info@optima-vm.cz IČO: 15030709 Ing. Neudert autorizovaný inženýr pro dopravní stavby, mosty a inženýrské stavby ČKAIT 0700316 Ing. Bohuslav Shejbal, jednatel autorizovaný inženýr pro pozemní a dopravní stavby ČKAIT 0700216 Ing. Šárka Šafránková
Zhotovitel stavby :	Dle výběrového řízení

b. STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS SE ZDŮVODNĚNÍM NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ***Parkovací stání***

Celkem je navrženo celkem 2 parkovací stání, z toho 1 pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace. Parkovací stání pro osobní vozidla jsou navržena šířky 3,50m a délky 5,0m.

Obrubníky jsou navrženy betonové 1000*100*250mm osazené do úrovně. Příčný sklon parkoviště je navržen jednostranný 2,0%, podélný sklon je navržen jednotný a to 0,5%. Jako ložní beton pro uložení obruby bude použit beton C 20/25n XF1.

Parkovací stání jsou navržena s krytem **betonové dlažby** s podkladní a ochrannou vrstvou ze štěrku.

Parkovací plochy**Třída DZ V, D2-D-1-PII**

Betonová dlažba	DL	80 mm	ČSN 73 6131
Lože drti 2-5	L	40 mm	ČSN 73 6131
Vrstva ze směsi stmelené cementem	SC C8/10	100 mm	ČSN EN 14227-1
Štěrkodrt'	ŠD _B	min. 250 mm	ČSN 73 6126-1
Celkem		min. 470 mm	

Zemní pláň je nutno zhutnit na hodnotu min 45MPa.

Odvodnění parkovacích stání bude řešeno formou zasakování, odtok vody do přilehlého terénu.

Chodník

Jedná se o opravu stávajícího chodníku. Chodník bude předlážděn z betonové dlažby. U chodníku bude osazen žulový krajník 300x200mm na výšku 0,10. Záhonový obrubník 500x250x50mm bude použit u zeleně s výškou obruby 0,06m jako vodící linie.

Odvodnění chodníku je zajištěno stávajícím odvodněním, odtokem do vozovky.

Součástí bude také zřízení zpevněných ploch podél budovy knihovny. Ty budou také provedeny z betonové dlažby. Podél budovy bude v místě styku se zpevněnou plochou uložena nopová fólie.

Konstrukce chodníku, zpevněné plochy

Betonová dlažba	DL	60mm	ČSN 73 6131
Lože z drti		40mm	ČSN 73 6131
Štěrkodrt'	ŠD	150mm	ČSN 73 6126-1
Min. hodnota modulu přetvárnosti je 30MPa			
Celkem		250mm	

Vegetační úpravy

Jedná se o ohumusování dotčených ploch s výsadbou nízkých keřů, včetně osetí travním semenem.

b.1 Vztah k území (inženýrské sítě, ochranná pásma, omezení provozu)

Na staveništi se nacházejí tyto inženýrské sítě:

- vodovod
- kanalizace
- kabelové vedení NN
- vrchní vedení NN
- kabelové vedení VN
- kabel CETIN
- kabel COMA
- kabelové televize
- STL plynovod
- NTL plynovod

!!! 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. !!!

Obecný popis ochranných pásem inženýrských sítí

V dalším textu jsou obecně uvedena ochranná pásma inženýrských sítí.

Ochranná pásma elektroenergetických zařízení - dáno zákonem č. 458/2000 Sb.

U venkovního vedení se jedná o souvislý prostor vymezený svislými rovinami vedenými po obou stranách vedení ve vodorovné vzdálenosti měřené kolmo na vedení, která činí od krajního vodiče vedení na obě jeho strany

1 kV až 35 kV - vodiče bez izolace	7 m
1 kV až 35 kV - vodiče s izolací	2 m
1 kV až 35 kV - závěs. kabelové vedení	1 m
35 kV až 110 kV	12 m
110 kV až 220 kV	15 m
220 kV až 400 kV	20 m
nad 400 kV	30 m
závěsné kabelové vedení 110 kV	2 m
zařízení vlastní telekomunikační sítě držitele licence	1 m
U podzemního vedení do 110 kV	1 m od krajního kabelu oboustranně
nad 110 kV	3 m od krajního kabelu oboustranně

U elektrických stanic u venkovních elektr. stanic s napětím větším než 52 kV

v budovách 20 m od oplocení nebo od vnějšího líce obvodového zdiva,

u stožárových elektrických stanic s převodem napětí z úrovně nad 1 kV a menší než 52 kV na úroveň nízkého napětí 7 m,

u kompaktních a zděných elektrických stanic s převodem napětí z úrovně nad 1 kV a menší než 52 kV na úroveň nízkého napětí 2 m,

u vestavěných elektrických stanic 1 m od obestavění

u výroby elektřiny je vymezeno svislými rovinami vedenými ve vodorovné vzdálenosti 20 m kolmo na oplocení nebo na vnější líc obvodového zdiva elektrické stanice.

Ochranná pásma plynárenských zařízení - dáno zákonem č. 458/2000 Sb.

U nízkotlakých a středotlakých plynovodů a plynovodních přípojek, jimiž se rozvádí plyn v zastavěném území obce

1 m na obě strany od půdorysu,

U ostatních plynovodů a plynovodních přípojek

4 m na obě strany od půdorysu

U technologických objektů

4 m na všechny strany od půdorysu.

Ochranná pásma teplárenských zařízení - dáno zákonem č. 458/2000 Sb.

U zařízení na výrobu či rozvod tepla

2,5 m od zařízení

U výměňkových stanic

2,5 m od půdorysu

Ochranná pásma vodovodních řadů a kanalizačních stok - dáno zákonem č. 274/2001 Sb. ochranná pásma jsou vymezena vodorovnou vzdáleností od vnějšího líce stěny potrubí nebo kanalizační stoky na každou stranu

a) u vodovodních řadů a kanalizačních stok do průměru 500 mm včetně, 1,5m

Silniční ochranné pásmo stanoví zákon č. 13/1997 Sb. mimo souvisle zastavěná území a rozumí se jím prostor ohraničený svislými plochami vedenými do výšky 50 m a ve vzdálenosti 100 m od osy přilehlého jízdního pásu dálnice, rychlostní silnice nebo rychlostní komunikace anebo od osy větve jejich křižovatek 50 m od osy vozovky nebo přilehlého jízdního pásu ostatních silnic I. třídy a ostatních místních komunikací I. třídy

15 m od osy vozovky nebo osy přilehlého jízdního pásu silnice II. nebo III. třídy a místní komunikace II. třídy

Ochranné pásmo drah železničních, tramvajových, trolejbusových a lanových je vymezeno svislou plochou vedenou takto

u celostátní a regionální dráhy 60 m od osy krajní koleje, nejméně však 30 m od hranice obvodu dráhy

u celostátních drah vybudovaných pro rychlost vyšší jak 160 km/h – 100 m od osy krajní koleje, nejméně však 30 m od hranice obvodu dráhy

u vlečky 30 m od osy krajní koleje

u speciální dráhy 30 m od hranic obvodu dráhy

u tunelů speciální dráhy 35 m od osy krajní koleje

u lanové dráhy 10 m od nosného lana, dopravního lana nebo osy krajní koleje

u dráhy tramvajové a trolejbusové 30 m od osy krajní koleje nebo krajního trolejového drátu

c. VYHODNOCENÍ PRŮZKUMŮ A PODKLADŮ, VČETNĚ JEJICH UŽITÍ V DOKUMENTACI – DOPRAVNÍ ÚDAJE, GEOTECHNICKÝ PRŮZKUM

Vzhledem ke charakteru stavby nebyl průzkum požadován.

d. VZTAH POZEMNÍ KOMUNIKACE K OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY

e. NÁVRH ZPEVNĚNÝCH PLOCH, VČETNĚ PŘÍPADNÝCH VÝPOČTŮ**e.1 Popis***Parkovací stání – betonová dlažba**Chodník, zpevněné plochy – betonová dlažba***e.2 Směrové řešení**

Vychází ze stávajícího umístění místních komunikací a nového umístění knihovny.

e.3 Výškové řešení

Je vedeno ve stávajících výškách.

e.4 Příčné uspořádání

Příčný sklon parkoviště je navržen 2,0%.

e.5 Konstrukce*Parkovací plochy***Třída DZ V, D2-D-1-II**

Betonová dlažba	DL	80 mm	ČSN 73 6131
Lože drti 2-5	L	40 mm	ČSN 73 6131
Vrstva ze směsi stmelené cementem	SC C8/10	100 mm	ČSN EN 14227-1
Štěrkodrt'	ŠD _B	min. 250 mm	ČSN 73 6126-1
Celkem		min. 470 mm	

*Zemní pláň je nutno zhutnit na hodnotu min 45MPa.**Konstrukce chodníku, zpevněné plochy*

Betonová dlažba	DL	60mm	ČSN 73 6131
Lože z drti		40mm	ČSN 73 6131
Štěrkodrt'	ŠD	150mm	ČSN 73 6126-1
Min. hodnota modulu přetvárnosti je 30MPa			
Celkem		250mm	

e.6 Inženýrské sítě

Na staveništi se nacházejí tyto inženýrské sítě:

- vodovod
- kanalizace
- kabelové vedení NN
- vrchní vedení NN
- kabelové vedení VN
- kabel CETIN
- kabel COMA
- kabelové televize
- STL plynovod
- NTL plynovod

!!! Orientační zákres 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.

e.8 Vytyčení

V projektové dokumentaci je použit výškový systém Balt po vyrovnání. Směrový systém je proveden v souřadnicovém systému S-JTSK. V těchto systémech je provedeno polohopisné umístění objektu

e.9 Příjezdy a přístupy

Přístup na staveniště bude z místních komunikací, ulice Slovanská a Pražského.

e.10 Skladovací a pracovní plochy

Skladovací a pracovní plochy bude nutné na staveništi omezit na minimum.

e.11 Připojení na napájecí a odpadní vedení a sítě

Připojení na tyto potřebné sítě si zajistí dodavatelská firma.

e.12 Objížďky a přechodné trasy pro chodce

Jedná se o stavbu mimo stávající místní komunikace, proto nebude řešena uzavírka žádné komunikace.

e.13 Materiál pro záস্যy a obsypy

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

e.14 Beton

Jako ložní beton pro uložení obruby bude použit beton C 20/25n XF1.

e.18 Obrubníky

U chodníku bude osazen žulový krajník 300x200mm, u parkovacích stání betonový obrubník 1000x250x100mm, u záhonových ploch záhonový obrubník 500x250x50mm.

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

Odvodnění je ponecháno stávající, parkovací stání jsou odvodněny do přilehlého terénu, tedy formou zasakování.

g.) NÁVRH DOPRAVNÍCH ZNAČEK, DOPRAVNÍHO ZAŘÍZENÍ, SVĚTELNÝCH SIGNÁLŮ, ZAŘÍZENÍ PRO PROVOZNÍ INFORMACE A DOPRAVNÍ TELEMATIKU

Součástí projektové dokumentace je také umístění svislého dopravního značení. Dopravní značky budou **ocelové pozinkované s úpravou třídy 1 (ČSN EN12899-1), 7-letá certifikovaná fólie**, sloupky ocelové s povrchovou úpravou.

Na stavbě bude umístěna svislá dopravní značka IP12 (vyhrazené stání pro invalidy 1x) .

Parkovací stání pro invalidy budou vyznačena piktogramem osoby na invalidním vozíku – celkem 1 parkovací místa.

h.) ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA POSTUP VÝSTAVBY, PŘÍPADNĚ ÚDRŽBU

V této dokumentaci pro sloučené územní a stavební řízení je navržen postup výstavby v hlavních bodech. Podrobný harmonogram, včetně provizorního dopravního značení vypracuje dodavatel stavby.

Veškeré stavební práce je nutno provádět v souladu s platnými normami, předpisy a zákonnými ustanoveními.

i.) VAZBA NA PŘÍPADNÉ TECHNOLOGICKÉ VYBAVENÍ

Stavba nevyžaduje technologické vybavení.

j.) PŘEHLED PROVEDENÝCH VÝPOČTŮ A KONSTATOVÁNÍ O STATICKÉM OVĚŘENÍ ROZHODUJÍCÍCH DIMENZÍ A PRŮŘEZŮ

Není řešeno.

k.) ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ VEŘEJNĚ PŘÍSTUPNÝCH KOMUNIKACÍ A PLOCH SOUVISEJÍCÍCH SE STAVENÍŠTĚM OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE

a) Zásady pro osoby s omezenou schopností pohybu

Chodníky jsou navrženy v příčném sklonu 2,0%. Chodníky jsou navrženy v šířce 1,5m. Podélný sklon chodníku nepřesahuje 8,33%. Podélný sklon nepřesahuje ani sklon 5,0%, proto není nutné navrhovat odpočívadla. Výškový rozdíl mezi stávajícím chodníkem a sníženým obrubníkem bude překonán sklonem max.12,5%.

Pro bezbariérové užívání bude také obruba v daných místech **snížena na výšku 0,02m** na konci a začátku úseku.

Snížení obrubníku bude provedeno pomocí lichoběžníkové rampy s max. sklonem 12,5% a to za předpokladu dostatečné šířky, tedy ponecháním průchozího prostoru min. 0,9m. **Pokud šířka chodníku není dostatečná (menší než 2,0m) bude rampa snížení provedena na celou šířku chodníku a to s max. sklonem 12,5% a s příčným sklonem chodníku 2,0%.**

b) Zásady pro osoby se zrakovým postižením

Na stavbě budou provedeny **varovné pásy** šířky 0,4m umístěné ke snížené obrubě na hranu chodníku. Budou provedeny z reliéfní dlažby kontrastní barvy vůči okolnímu povrchu. Varovný pás je nutno ukončit v místě výšky obruby 0,08m. Protože jsou plochy chodníku navrženy v šedé barvě, budou hmatové prvky provedeny z červené reliéfní zámkové dlažby.

Vodící linie je u chodníku zajištěna pomocí záhonového obrubníku **osazeného na výšku 0,06m a je také zajištěna budovou.**

Protože zde není dodržena délka vodící linie, je umístěna **umělá vodící line**, šířky 0,4m z betonové speciální desky 200x95mm tl.70mm s hmatovou úpravou – podélné drážky.

c) Zásady pro osoby se sluchovým postižením

Není obsaženo, s akustickým výstupem se neuvažuje.

d) 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.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby.

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.

Ve Vysokém Mýtě 07/2023

Ing. Šárka Šafránková