

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název stavby:

Realizace ochranného valu v ulici Teplého

Investor:

ÚMO Pardubice V

Češkova 22

Pardubice

530 02

Zpracovatel:

Ing. Petr Musílek

Projektová a inženýrská kancelář,

K Blahobytu 1525,

530 02 Pardubice

Živnost: Projektová činnost ve výstavbě,
zapsaná u 360601 - Magistrát města Pardubic,

druh živnosti: Ohlašovací vázaná,

IČ: 71774858,

autorizace ID00, č. 0010515

STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS

Účelem stavby „Realizace ochranného valu v ulici Teplého“ je vybudování ochranné zdi z gabionů, terénních vln, mlatové pěšiny a výsadba dřevin pro odstínění zástavby od velmi vytížené komunikace na ul. Teplého.

Na stávající zelené plochy bude umístěna gabionová zeď, doplněná o terénní vlny, vysazené dřeviny a mlatovou pěšinu. Stávající asfaltové cesty budou v některých místech odstraněny a plochy ozeleněny. Záleží na poloze dle situace, protože někde je se stávajícími cestami uvažováno jako se součástí nových komunikačních ploch.

Stavba se nachází na pozemku:

p.č. 2165/30 o výměře 16 187m²

v katastrálním území Pardubice 717657. Pozemek je ve vlastnictví statutárního města Pardubice. Pozemky jsou dle způsobu využití vedeny jako ostatní komunikace.

Řešení vychází z aktuálně platných technických norem, především ČSN 73 6110, ČSN 73 6131, ČSN 73 6101, atd. Výškové řešení respektuje aktuální stav stávající komunikace a okolních zatravněných ploch.

VYHODNOCENÍ PRŮZKUMŮ A PODKLADŮ

Z rekognoskace terénu, částečného zaměření a vizuálního průzkumu, stejně jako z investorem dodaných podkladů vyplývají následující skutečnosti a opatření.

V místě navrhovaných úprav v řešené oblasti jsou vedeny podzemní inženýrské sítě. Jedná se o plynovod, veřejné osvětlení, vodovod, teplovod, kanalizace, elektro a sdělovací sítě. Inženýrské sítě budou ponechány ve stávajícím stavu. Pod rozšířenými plochami budou dle požadavku správců osazeny do PVC chrániček. Případné zásahy do trasy vedení budou předem konzultovány s příslušným správcem a následně uvedeny do provozního stavu dle požadavku správce. Vyjádření správců a v nich uvedené podmínky při manipulaci se sítěmi a okolo nich budou splněny.

Geotechnický, příp. hydrogeologický nebo jiný specifický průzkum nebyl v této fázi přípravy stavby proveden, neboť geotechnické poměry v území jsou díky lokalizaci známe a považují se za stabilizované a za dostatečné pro výše uvedenou výstavbu v navrhovaném rozsahu.

Podrobnější informace budou k dispozici před realizací stavby.

VZTAHY POZEMNÍCH KOMUNIKACÍ K OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY

Stavba obsahuje pouze jeden stavební objekt a to: *SO-01 Ochranný val a vegetační úpravy*. Tato stavba se neváže na předcházející nebo následné stavby v blízkém okolí, pouze je nutné stavbu koordinovat s výstavbou podzemního vedení firmy EDERA a rekonstrukcí STL plynovodu a plynovodních přípojek firmy RWE.

NÁVRH ZPEVNĚNÝCH PLOCHY, VČETNĚ PŘÍPADNÝCH PROPOČTŮ

SO 01: Ochranný val a vegetační úpravy

Ochranná zeď bude mít celkovou délku cca 212 m a bude vedena po stávající zelené ploše od ulice Sokolovská po ulici Lexova rovnoběžně s ulicí Teplého. Zeď bude provedena z gabionových pozinkovaných košů (rozměr ok 100x100mm), které budou vyplněny lomovým kamenem, který bude mít minimální rozměr 1,5-3 krát větší než rozměr oka, z toho plyne fr. 150/300. Tento kámen bude na lícových/podhledových stranách ručně vyskládan tak, aby tvořil souvislou stěnu. Vnitřek gabionu se může vyplnit kamenivem nižší frakce. Stěna je navržena v obloucích, jejich poloměry jsou uvedeny v příloze B.2. K dokumentaci je přiložen technologický postup a zásady pro tvoření oblouků i stavbu samotné zdi.

Velmi důležité při stavbě zdi je rovnost a únosnost podkladu ze štěrkodrti. Toto bude kontrolováno při stavbě a protokoly z měření únosnosti a rovnosti budou přílohou stavebního deníku.

Ochranná zeď bude doplněna terénními vlnami, které v místech, kde nejsou inženýrské sítě budou přiléhat až ke gabionové zdi, do výšky 1,0m. Další terénní vlny budou na současných zelených plochách a budou osázeny dřevinami dle situace.

Součástí stavby je i mlatová pěšina, která bude ohraničena betonovým obrubníkem o rozměrech 50x150x1000 uloženým do betonového lože z betonu C12/15. Mlatová pěšina bude složena z dvou vrstev – podkladní vrstva bude z štěrkodrti tl. 150mm, vrchní vrstva bude zhutněný štěrkopísek tl. 100mm. Na zemní pláni je třeba dosáhnout $E_{def} = 45\text{MPa}$

V místě průchodů ve zdi bude mlatová pěšina vydlážděna betonovou dlažbou tak, aby splňovala nároky na rovný a pevný povrch dle 398/2009 Sb. Zároveň zde bude zvýšen obrubník nad povrch plochy +0,06m, který bude tvořit vodící linii.

V místě gabionové zdi se také nachází billboard vlastněný firmou Barthmedia. Při projektových pracích bylo domluveno, že se billboard přesune o cca 30m (směrem na západ). Deska billboardu se odmontuje, na novém místě se vykopou jámy pro základy přesunutých stojin konstrukce, znovu se zabetonují a deska se připevní.

SKLADBA CHODNÍKU (dle TP170 D2-D-2-PII-TDZ CH) /pískovcová barva/

Betonová dlažba CIHLA	DL	60mm
Lože z drti fr. 4/8	L	30mm
Mechanicky zpevněná zemina	MZ	150mm
CELKEM		240mm

Projektant při návrhu skladeb uvažuje s modulem přetvárnosti podloží E_{def} stanovený na povrchu podkladní vrstvy min. 45 Mpa. Požadované E_{def} na dalších vrstvách skladby jsou uvedeny ve vzorových řezech.

REŽIM POVRCHOVÝCH A PODZEMNÍCH VOD, ZÁSADY ODVODNĚNÍ

Povrchové vody nepředstavují vzhledem k charakteru stavby problém, který by bylo nutné řešit pomocí odvodňovacích zařízení. všechny navržené konstrukce jsou velmi propustné pro vodu a nebudou bránit jejímu zasakování do terénu. Hladina podzemní vody by neměla dosahovat navržených konstrukcí.

DOPRAVNĚ INŽENÝRSKÁ OPATŘENÍ

Doporučení pro dopravně inženýrská opatření budou navržena dodavatelem stavby před zahájením stavebních prací podle aktuálních potřeb. Projektant doporučuje stavbu během realizace označit pomocí přenosného dopravního značení a červenobílé výstražné PVC pásky a fyzické zábrany (ochrana nevidomých), případně prostor zabezpečit jiným zřetelným způsobem a zajistit proti vstupu nepovolaných osob. Oplocení staveniště musí mít ve výšce 100-250mm spodní a ve výšce 1100mm horní tyč zábradlí či horní díl oplocení. Bezpečnost silničního provozu nebude výstavbou ohrožena.

Přístup pěších a majitelů okolních parcel bude zajištěn v maximální možné míře.

Zařízení staveniště bude zřízeno na pozemku určeném pro výstavbu, příp. bude před stavbou po dohodě se zástupcem investorem definováno na jiném pozemku ve vlastnictví investora.

ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA POSTUP VÝSTAVBY, příp. ÚDRŽBU

Na výstavbu nejsou definovány žádné zvláštní podmínky nebo specifické postupy na údržbu. Před realizací stavby projektant doporučuje podrobně definovat, resp. vytyčit trasy podzemních inženýrských sítí. Při realizaci budou dodrženy požadované odstupy jednotlivých inženýrských sítí od realizované stavby, specifikace dle ČSN 73 6005. Výkopové práce v místě inženýrských sítí se budou provádět ručně.

Při průběhu stavebních prací je nutné zajistit bezpečnost práce a bezpečnost pohybu osob.

VAZBA NA PŘÍPADNÉ TECHNOLOGICKÉ VYBAVENÍ

Projektant nenavrhuje technologická zařízení během stavby, ani po jejím dokončení. Taková zařízení nejsou v této úrovni náročnosti stavby nutné a investor ani správce komunikace je nevyžaduje.

PŘEHLED PROVEDENÝCH VÝPOČTŮ A KONSTATOVÁNÍ O STATICKÉM OVĚŘENÍ DIMENZÍ

Gabionová zeď je navržena ve dvou výškových provedeních. Prvním je gabionová stěna výšky 2,5m, kde bylo nutné ze statického hlediska přidat „základovou patku“ širokou 1,0m, jinak je stěna široká 0,5m. Druhé provedení je výšky 2,0m s šířkou 0,5m po celé výšce stěny. Stěna byla posouzena v softwaru GEO5, ale její návrh vychází i z empirie. Projektant při návrhu konstrukcí uvažuje s modulem přetvárnosti podloží $E_{def,2}$ stanovený na povrchu podkladní vrstvy min. 45 Mpa. V případě zjištění nižší hodnoty je nutné konstrukční řešení zpevněných ploch a gabionové stěny revidovat.

BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ

Stavba bude užívána z hlediska požadavků vyhlášky č. 398/2009 Sb.

a) zásady řešení pro osoby s omezenou schopností pohybu:

Základní šířka chodníku – zpevněných ploch bude 1,50m. Příčný sklon chodníkových ploch je 1,0% a nikde nepřesahuje 2%. Výškový rozdíl navazujících ploch z rozdílných materiálů nepřesahuje +0,02m.

b) zásady řešení pro osoby se zrakovým postižením:

Vodící linie je zajištěna pomocí gabionové stěny. U zpevněných ploch betonovou dlažbou je vodící linie tvořena zvýšeným zahradním obrubníkem, který bude přesazen o +0,06mm nad povrch přilehlé plochy. Reliéfní dlažba ani umělá vodící linie se nenavrhují.

c) zásady řešení pro osoby se sluchovým postižením:

Požadavky pro osoby se sluchovým postižením není vzhledem k charakteru stavby nutné řešit.

d) použití stavebních výrobků pro bezbariérová řešení:

V místě stavby nejsou navrženy varovné ani signální pásy, které by svojí barvou musely být kontrastní vůči zbytku dlažby. Použije se normální betonová dlažba s odstínem pískovce.

Dne 18.11.2013

Vypracoval:



.....
Ing. Ondřej Kvaček
Projektová a inženýrská kancelář
K Blahobytu 1525
530 02 Pardubice

Tel.: +420 728 919 523
Email: kvacek@pik-pce.cz
<http://www.pik-pce.cz>