

AUTORIZAČNÍ RAZÍTKO ČÍSLO PARÉ

VYPRACOVAL REVIZE DATUM

Jaroslav Krejčí

R00 11 / 2024

ZPRACOVATEL ČÁSTI PD

PENTA PROJEKT s.r.o.

Mrštíkova 1166/12

586 01 Jihlava

IČ: 479 16 621

penta@penta.ji.cz

+420 567 312 451

HLAVNÍ ARCHITEKT PROJEKTU

Ing. arch. J. Homolka, CSc.

HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU

Jaroslav Krejčí

ZAKÁZKOVÉ ČÍSLO

2024-35

STUPEŇ DOKUMENTACE

DPS

GENERÁLNÍ PROJEKTANT

PENTA PROJEKT s.r.o.

Mrštíkova 1166/12

586 01 Jihlava

IČ: 479 16 621

penta@penta.ji.cz

+420 567 312 451

www.pentaprojekt.cz

INVESTOR

Kraj Vysočina

Žižkova 1882/57

586 01 Jihlava

IČ: 708 90 749

Sociální centrum Kraje Vysočina - rekonstrukce oplocení

D2.013 Chodník a oplocení

D2.013-01 Technická zpráva

Obsah

[a) Popis technického řešení 3](#_Toc181620799)

[b) Seznam použitých podkladů 4](#_Toc181620800)

[c) Napojení na stávající technickou infrastrukturu 5](#_Toc181620801)

[d) Vliv na povrchové a podzemní vody 5](#_Toc181620802)

[e) Údaje o zpracovaných technických výpočtech a jejich důsledcích pro navrhované řešení 5](#_Toc181620803)

[f) Řešení komunikací a ploch z hlediska přístupu a užívání osobami s omezenou schopností pohybu a orientace 5](#_Toc181620804)

[g) Požadavky na postup stavebních a montážních prací 5](#_Toc181620805)

[h) Požadavky na provoz zařízení, údaje o materiálech, energiích, dopravě, skladování 5](#_Toc181620806)

[i) Důsledky na životní prostředí a bezpečnost práce 5](#_Toc181620807)

[j) Specifikace rizik a možných příčin navýšení rozsahu prací při realizaci stavby 6](#_Toc181620808)

### Popis technického řešení

Navrženými zpevněnými plochami a oplocením budou dotčeny pozemky parcela číslo 4361/39, 4370/1, 4370/6, 4370/7 a 4371/19 k.ú. Jihlava.

Celkem je nově navrženo 58m2 chodníku z betonové dlažby. Chodník šířky 1,50m bude délky 37,15m. Oplocení výšky 1,00m je navrženo v délce 35m včetně jednokřídlé branky šířky 1,00m, oplocení výšky 2,00m pak v délce 82,00m. Na zájmové ploše bude sejmuta ornice. Stávající oplocení z ocelového plechu výšky 2,00m s ocelovými sloupky bude zdemontováno v délce 58m, stejně tak bude odstraněno oplocení výšky 2,00m z betonových prefabrikátů s betonovými sloupky v délce 65,00m. Vybourané hmoty budou recyklovány či uloženy na řízené skládce.

**Chodník** pro pěší z betonové dlažby je navržen v celkové ploše 58m2. Chodník ze západní strany (u DPS) naváže na chodník u stávající pergoly, na východní straně u sociálního centra pak na stávající chodník. Výškově je navržen ve vodorovné, v místě napojení je nutné přizpůsobení povrchu nového chodníku výšce stávajícího chodníku. Příčně budou chodníky vyspádovány ve sklonu 2 % ve směru k zatravněné ploše.

Barva betonové dlažby bude přírodní šedá. Spáry budou zapískovány křemičitým pískem (zásyp před hutněním, doplnění po hutnění).

Skladba chodníků:

- betonová dlažba 200/100mm šedá ČSN 73 6131 tl. 60 mm

- kladecí vrstva ze štěrkodrti frakce 4-8mm ČSN 73 6131 tl. 30 mm

- podklad ze štěrkodrti DA ČSN EN 13285 tl. 150 mm

- zemní pláň 30 MPa

---------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Tloušťka celkem tl. 240 mm

Chodníky budou vymezeny betonovými obrubníky 200/500/1000mm uloženými v betonovém loži C16/20 tloušťky 100 mm s boční opěrou. Výška obrubníku u vodící jednostranné linie bude 60 mm nad plochou chodníku, na opačné straně chodníku bude obrubník zároveň s povrchem chodníku a 30mm nad zatravněnou plochou.

Na parcele 4361/39 k.ú. Jihlava bude navržený chodník veden v souběhu s trasou podzemních kabelů NN, které bude při přechodu na sousední pozemek příčně křížit. Na sousedním pozemku p.č. 4371/19 dojde ještě k příčnému křížení s další trasou podzemních kabelů VN.

**Oplocení** je navrženo v celkové délce 127m z drátěného poplastovaného pletiva s ocelovými sloupky, z toho výšky 2,00m v délce 92m a výšky 1,00m v délce 35m. V oplocení výšky 1,00m je navržena dvoukřídlá branka světlé šířky 2,00m. Křídla branky jsou navržena šířky 1,20m a 0,80m, křídlo šířky 1,20m bude určeno pro první otevření, v případě potřeby pak budou otevřeny křídla obě. Branka bude s fixací křídel v poloze uzavřené i otevřené, bude uzamykatelná (bez možnosti otevření při uzamčení otevřením obou křídel najednou), panty budou stavitelné (možnost seřízení polohy křídel) pro možnost dodatečné úpravy polohy křídel. Branka bude ocelové konstrukce s vyplní pletivem – viz. popis oplocení, sloupky branky budou dimenzí odpovídat typu dodané branky. Povrchová úprava bude stejná jako u oplocení.

Oplocení je navrženo z ocelového pletiva PVC 50x50x2,8/3,3mm barva zelená RAL 6005. Jedná se o pletivo s pozinkováním povrchu a vrchním překrytím PVC. Pletivo bude osazeno u oplocení výšky 2,00m na sloupcích průměr 60mm délky 3,00m, u oplocení výšky 1,00m na sloupcích průměr 48mm délky 2,00m. Sloupky budou se stejnou povrchovou úpravou jako pletivo oplocení. Pletivo oplocení bude osazeno vně zaplocené plochy areálu na třech (dvou) kusech napínacích drátů průměr 3,7mm s napínacími strojky vše povrch PVC. Na lomových místech a v přímých úsecích po 20,00m budou osazeny vzpěry průměr 48mm délky 1,50m (1,20m) včetně objímky nerez na sloupek průměr 60mm (48mm) a držáku na podhrabovou desku. Sloupky oplocení budou osazeny po 2,50m délky ve vrtaných patkách průměr 300 mm z betonu C16/20. Hloubka patek bude 1,00m. Pod oplocením bude osazena betonová deska 50/200/2400mm v ocelových pozinkovaných držácích s kotvením na sloupky. Výška desky bude 100mm nad upravený terén.

V blízkosti stávajících stromů bude poloha sloupků a patek upravena tak, aby strom v blízkosti nového oplocení byl situován cca v polovině pole oplocení délky 2,50m. Dle konkrétní situace lze v blízkosti velkých stromů možno vynechat osazení podhrabových desek z důvodu co nejmenšího zásahu do terénu v blízkosti těchto stromů.

Navržené oplocení bude dvakrát křížit podzemní trasu kabelů VN, poloha sloupků a jejich patek bude upravena stejně jako u stávajících stromů v bezprostřední vzdálenosti od oplocení (tak, aby kabelová křížená trasa VN byla situována cca v polovině pole oplocení délky 2,50m). Trasa nového oplocení bude v délce cca 60m v podélném souběhu s podzemní trasou kabelů NN. **Při křížení i souběhu s podzemními kabely VN a NN nutno postupovat dle vyjádření a podmínek správce kabelů VN.**

**Stávající oplocení** dle zákresu v situaci z ocelového plechu výšky 2,00m s ocelovými sloupky **bude zdemontováno** v délce 58m, stejně tak bude odstraněno oplocení výšky 2,00m z betonových prefabrikátů s betonovými sloupky v délce 65,00m. Vybourané hmoty budou recyklovány či uloženy na řízené skládce. **Rovněž u demolice je třeba dbát zvýšené pozornosti při demolici oplocení v ochranném pásmu kabelů VN. Odvoz vybouraných betonových hmot nebude veden po trase podzemních kabelů VN. Dotčená zatravněná plocha poškozená dopravními prostředky či jinou mechanizací bude uvedena do původního stavu. Těžká technika rovněž nebude pojíždět podzemní retenční objekt v zahradě investora.**

Vzniklá nerovnost terénu po odstranění stávajícího betonového oplocení nebude v tomto projektu řešena, toto bude součástí řešení úpravy terénu jiné samostatné projektové dokumentace řešící úpravu terénu uvnitř areálu sociálního centra.

Zemní pláň u chodníků bude řádně hutněna na hodnotu Ed2 = 30 MPa. Nesmí být zvodnělá, přeschlá či namrzlá.

Pro vytyčení bude použita digitální situace v systému Bpv a S-JTSK. Situaci projektant předá geodetovi, kterého zvolí dodavatel stavby.

Před zahájením zemních prací zajistí investor vytýčení všech stávajících podzemních vedení přímo v terénu detektorem. Pro vytýčení nesmí být použito kót odměřených ze situace.

Další podrobnosti – viz. výkresová část.

### Seznam použitých podkladů

Výškopisné a polohopisné zaměření je převzato z předešlých etap výstavby v areálu nemocnice Jihlava a sociálního centra s vkládanými zaměřeními skutečného stavu po provedené výstavbě. Na pozemku bylo provedené polohopisné a výškopisné zaměření dotčeného území, včetně vnějších znaků inženýrských sítí, bez zákresu inženýrských sítí. Zaměření bylo provedeno v systému S-JTSK a Bpv. Katastrální mapa byla vložena z podkladu z internetu.

### Napojení na stávající technickou infrastrukturu

Napojení navrženého chodníku bude na stávající areálové chodníky objektu DPS a sociálního centra.

### Vliv na povrchové a podzemní vody

Povrchové a ani podzemní vody nebudou dotčeny. Dešťové vody nebudou jímány, příčným sklonem budou svedeny na okolní zatravněný terén.

### Údaje o zpracovaných technických výpočtech a jejich důsledcích pro navrhované řešení

Výpočty nebyly prováděny

### Řešení komunikací a ploch z hlediska přístupu a užívání osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Bezbariérové úpravy chodníků jsou řešeny dle ČSN 73 4001. Bude zřízena vodící linie výšky 60mm po jedné straně chodníku, viz. situace.

### Požadavky na postup stavebních a montážních prací

Před zahájením zemních prací nutno vytyčit všechny podzemní inženýrské sítě a dále nutno postupovat dle platných norem a předpisů, popřípadě dle podmínek správců dotčených sítí. Postup stavebních prací bude dle schváleného harmonogramu provádění stavby. Nastanou-li při realizaci nepředvídané okolnosti nebo nejasnosti, je nutné přizvat projektanta k upřesnění dalších prací. Všechny schválené a provedené změny oproti PD je nutné zakreslit do PD skutečného provedení.

### Požadavky na provoz zařízení, údaje o materiálech, energiích, dopravě, skladování

Práce na stavbě musí být prováděny v souladu se zhotovitelem zpracovanými technologickými postupy pro jednotlivé činnosti.

Veškeré výrobky, technologie a materiály použité při stavbě musí odpovídat příslušným závazným ČSN, být schváleny pro použití v ČR a mít příslušné hygienické a bezpečnostní atesty. Dodavatel stavby doloží tyto doklady při kolaudaci. Materiály a výrobky pro stavbu musí vyhovovat zákonu 22/1998 Sb. o technických požadavcích na výrobky, ve znění pozdějších předpisů – schvalování a certifikace výrobků. Ve smyslu par. 47 Stavebního zákona použije zhotovitel pouze ty materiály a výrobky, které mají takové vlastnosti, aby po dobu předpokládané existence stavby byla při běžné údržbě zaručena požadovaná mechanická pevnost a stabilita, požární, bezpečnostní a hygienické požadavky.

Doprava a skladování materiálu v rámci výstavby je řešena komplexně v PD ZOV.

### Důsledky na životní prostředí a bezpečnost práce

Navržené nebude mít negativní vliv na životní prostředí. Vybourané hmoty a přebytečná zemina budou uloženy na řízené skládce*. Při výstavbě* nutno dbát zejména na zamezení úniku pohonných hmot či jiných škodlivin ze stavebních strojů a mechanizmů.

Bude povinností prováděcí firmy resp. provozovatele dodržovat NV 101/2005 Sb. o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí, NV 362/2005 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky, zákon 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a především NV 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, ustanovení o bezpečnosti práce obsažené v zákoníku práce - zákon č. 262/2006 Sb. ve znění pozdějších předpisů a novelizací.

Dále bude povinností dodržovat vyhlášku MPSV č.192/2005 Sb. a zákon 22/1998 Sb. o technických požadavcích na výrobky.

V souladu s § 15, odst.1, zákona č. 309/2006 Sb. je zadavatel stavby povinen doručit oblastnímu inspektorátu práce příslušnému podle místa staveniště oznámení o zahájení prací nejpozději do 8 dnů před předáním staveniště zhotoviteli, oznámení může být doručeno v listinné nebo elektronické podobě.

Před zahájením prací musí být všichni pracovníci na stavbě poučeni o bezpečnostních předpisech pro všechny práce, které přicházejí do úvahy. Tato opatření musí být řádně zajištěna a kontrolována. Všichni pracovníci musí používat předepsané ochranné pomůcky. Na staveništi musí být udržován pořádek a čistota. Musí být dbáno ochrany proti požáru a protipožární pomůcky se musí udržovat v pohotovosti. Práce na elektrických zařízeních smí provádět pouze k tomu určený přezkoušený elektrikář. Od veřejného provozu musí být staveniště odděleno zábranami.

### Specifikace rizik a možných příčin navýšení rozsahu prací při realizaci stavby

* při provádění zemních prací může dojít k nalezení jiných zemin či geologických podmínek než je uvažováno v PD. Rovněž může dojít k nalezení podzemních konstrukcí, které nejsou projektantovi známy a z důvodu nové stavby je třeba tyto konstrukce odstranit (toto riziko je násobeno prováděním výstavby v areálu s dlouhodobým provozem spojeným s dřívějšími demolicemi, při kterých nemuselo vždy dojít k úplnému odstranění bouraných konstrukcí, zejména podzemních částí)
* dalším rizikem je dotčení stávajících inženýrských sítí, které nejsou projektantovi známy a nebo jsou situovány jinak než bylo v podkladech pro projektanta