



Stavba:

REVITALIZACE LESOPARKU NA DUKLE

Místo stavby:

Pardubice

Stavebník:

Statutární město Pardubice

Pernštýnské náměstí 1, 530 21 Pardubice

Stupeň dokumentace:

DPS – Dokumentace pro provádění stavby

Zakázkové číslo:

14.031.50

B • SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

Obsah:

B. 1	Popis území stavby	2
B. 2	Celkový popis stavby	5
B. 3	Připojení na technickou infrastrukturu	13
B. 4	Dopravní řešení	13
B. 5	Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav	15
B. 6	Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana	16
B. 7	Ochrana obyvatelstva	16
B. 8	Zásady organizace výstavby	16
B. 9	Požadavky na zpracování dodavatelské dokumentace stavby	24
B. 10	Požadavky na zpracování plánu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi.	25
B. 11	Podmínky realizace prací, budou-li prováděny v ochranných nebo bezpečnostních pásmech jiných staveb	25
B. 12	Zvláštní podmínky a požadavky na organizaci staveniště a provádění prací na něm, vyplývající zejména z druhu stavebních prací, vlastností staveniště nebo požadavků stavebníka na provádění stavby apod.	25
B. 13	Ochrana životního prostředí při výstavbě	26

Datum:

Srpen 2014

Vypracoval:

Ing. Petr VRBA



B. 1 Popis území stavby

a) charakteristika stavebního pozemku,

LESOPARK NA DUKLE

Řešené území revitalizace lesoparku je vymezeno na západní straně silnicí I/37: Pardubice – Chrudim, na východní straně obytnou zástavbou sídliště Dukla.

Severní část lesoparku je tvořena stejnověkým, rozvolněným borovým porostem vtroušeně s jinými druhy, se souvislým travobylinným podrostem, který je pravidelně sekán. Porost je prosluněný, přehledný. V této části lesa byla v minulosti zrealizována kompletní cestní síť v provedení mlat s obrubou ze žulových kostek. Tyto cesty dnes však postupně zanikají. Část cest, která není intenzivně využívána, je zcela zarostlá, u větší části cest jsou zarostlé okraje. Páteř cestní sítě je tvořena asfaltovými cestami, které jsou místy značně narušeny prorůstáním kořenů. Celkově lze říci, že cestní síť je logicky zokruhována, využívána a lidé její existenci považují za klad území. Nevyhovující povrch, který nestačí intenzitě využívání, vykazuje především spojnice od napojení nadjezdu na Svítkov a asfaltové cesty podél dopravního hřiště. Ve stejné době jako cesty byly založeny i prvky mobiliáře - lavičky, stoly, herní prvky. Většina mobiliáře je nefunkční, herní prvky jsou většinou zcela zaniklé. Zásadními ohnisky této části lesoparku je dopravní hřiště a hřiště u základní školy.

Jižní část je tvořena smíšeným lesem s dominantním zastoupením borovice a dubu. Podrost je tvořen převážně nálety dubu červeného, podél cest i ostružínkem a kopřivou. Porost je v této části nepropustný a tmavý. Cestní síť zde nebyla cíleně založena, je tvořena přirozeně vzniklými (vyšlapanými) cestami, z nichž část je velmi intenzivně využívána. Jedná se především o spojnici ulice kpt. Nálepky a asfaltové páteřní cesty lesoparku. Jakákoliv vybavenost zde zcela chybí. Mezi lesem a bytovými domy s č. p. 2393 - 2395 v ulici Sokolovská je stávající, avšak dožívající šterkové hřiště. Nedaleko je pak nový lanový dětský prvek. Obě hřiště jsou na navazující komunikaci sídliště a les napojena vyšlapanou cestou.

AREÁL ZŠ RESSLOVA

Součástí areálu ZŠ Resslova jsou stávající sportovní hřiště. V samostatně vymezené venkovní ploše ohraničené oplocením je umístěno jedno víceúčelové hřiště, jedno beachvolejbalové hřiště, jedno volejbalové hřiště, jedno fotbalové hřiště a skok daleký (dráha a doskočiště).

Stávající povrchy sportovních ploch jsou v současné době již nevhodné vzhledem k náročnosti na údržbu, bezpečnost a hygienu (prašnost, pružnost apod.) a rovněž z hlediska technického stavu jsou již dožilé.

Povrch víceúčelového hřiště – drceného kamenivo, beachvolejbalového hřiště – písek, volejbalové hřiště – antuka, fotbalového hřiště – přírodní tráva.

Zpevněné plochy jsou ze zámkové dlažby a žulové dlažby. Areál je vybaven typovým mobiliářem, jako jsou odpadkové koše, stojany na kola apod. Samostatným typem mobiliáře jsou typové betonové stoly pro stolní tenis.



b) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů (geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.),

Inženýrsko-geologický průzkum

Předkládaná zpráva shrnuje výsledky inženýrsko-geologického průzkumu pro opravu chodníků a lesních pěšin.

Geologické, hydrogeologické a geotechnické poměry zájmového území jsou podrobně popsány a zhodnoceny v kapitolách 3 a 4, které současně obsahují všechny potřebné údaje pro zpracování PD.

c) stávající ochranná a bezpečnostní pásma,

Na základě údajů uvedených v projektové dokumentaci musí být vytýčeny trasy technické infrastruktury, zejména energetických a komunikačních vedení, vodovodní a stokové sítě, v místě jejich střetu se stavbou, popřípadě jiné podzemní a nadzemní překážky nacházející se na staveništi.

Pokud se projektová dokumentace nezpracovává, zajistí zadavatel stavby vytýčení a vyznačení tras a jiných podzemních a nadzemních překážek jiným vhodným způsobem.

V případě existence staveb technické infrastruktury v místě stavby je stavbyvedoucí povinen zajistit vytýčení tras technické infrastruktury v místě jejich střetu se stavbou.

Pro bezpečnost při zemních pracích nepostačuje pouze vytýčení tras podzemních sítí, je zapotřebí také vyznačit jejich ochranná pásma.

d) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.,

Stavba se nenachází v záplavovém území.

e) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území,

Stavba nemá negativním vliv na okolní stavby a pozemky. Navrženou stavbou se nemění odtokové poměry v území.

f) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin,

Kácení dřevin

V rámci navržené revitalizace lesoparku na Dukle je navrženo kácení dvou stromů. Kácené dřeviny jsou vyznačeny v koordinační situaci stavby. Jedná se o:

Lípa malolistá - Tilia cordata, výška 36m, obvod kmene 128cm, průměr kmene 41cm, průměr koruny 10 m.



Dub letní - Quercus robur, výška 22m, obvod kmene 61 cm, průměr kmene 19 cm, průměr koruny 8 m.

g) požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné / trvalé),

Seznam pozemků určených k plnění funkce lesa dotčených záborem

<i>LV</i>	<i>Katastrální území</i>	<i>Parcelní číslo</i>	<i>Druh pozemku</i>	<i>Výměra (m²)</i>	<i>Vlastnické právo</i>	<i>Zábor trvalý (m²)</i>	<i>Zábor dočasný (m²)</i>
12076	Pardubice 717657	2240/1	Lesní pozemek	312	Česká republika; Lesy ČR Přemyslova 1106/19 Hradec Králové 50008	48	-
12076	Pardubice 717657	2240/9	Lesní pozemek	175	Česká republika; Lesy ČR Přemyslova 1106/19 Hradec Králové 50008	7	-
50001	Pardubice 717657	2168/1	Lesní pozemek	29970	Statutární město Pardubice, Pernštýnské nám. 1 Pardubice – Staré Město 53002 Pardubice	41	-
50001	Pardubice 717657	2168/3	Ostatní plocha	23570	Statutární město Pardubice, Pernštýnské nám. 1 Pardubice – Staré Město 53002 Pardubice	55	-



h) územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu),

Dopravní řešení:

Stávající komunikace v areálu lesoparku jsou v současné době v nevyhovujícím technickém stavu. Stávající asfaltobetonový povrch vykazuje značné poruchy povrchu, obruby a povrchy mlatových cest jsou neudržovány.

Návrh revitalizace lesoparku respektuje v maximálně možné míře stávající trasy komunikací včetně umístění do stávající obytné zóny. Veškeré zpevněné plochy jsou směrově i výškově napojeny na stávající stav (ulice Wolkerova, Sokolovská a Josefa Resslera). Stavba bude sloužit k bezpečnému pohybu pěších (běžců) a cyklistů.

Přívod NN:

Připojovací místo pro nový odběr (přípojková skříň – vč. kabelové přípojky nn), tj. zřízení připojovacího bodu pro připojení na el. energii (na distribuční síť nn) je předmětem kompletní dodávky PDS (provozovatele distribuční sítě) tj. ČEZ Distribuce a.s.

Napájení nového venkovního areálového osvětlení bude provedeno ze stávající kabelové distribuční sítě NN.

Venkovní areálové osvětlení (se soudobým příkonem 1,5 kW) bude připojeno ze stávající kabelové přípojkové skříně PS č.SS796, která je umístěna v oplocení objektu čp. 796 (Provozní objekt dopravního hřiště).

Stávající kabelová přípojková skříň PS č.SS796 bude (PDS) upravena pro osazení dvou sad pojistek typu PH00. Z nového vývodu (z volné sady pojistek) bude pak připojen (kabelem v zemi) nový elektroměrový rozváděč RE.

i) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice.

— — —

B. 2 Celkový popis stavby

Projektová dokumentace “Revitalizace lesoparku na Dukle“ je členěna do následujících oddílů stavby:

Komunikace a zpevněné plochy (D. 1)

Zpevněné komunikace jsou navrženy s povrchem asfaltobetonu a mlatu v šíři 3,0 m. Příčný sklon asfaltových lesních cest je jednostranný 2,0 %. Asfaltobetonové cesty budou po obou



stranách lemovány 2. řadami žulových kostek (100x100x100 mm) osazených do betonového lože. V místě souběhu se silnicí II/322 (ulice Pražská a Teplého) zůstane zachován stávající žulový obrubník OP3. Druhá strana bude lemována betonovým chodníkovým obrubníkem (1000x250x80 mm) v betonovém loži vysazeným +80 mm nad povrch. Obrubník bude tvořit přirozenou vodící linii. V místě oddělení souběžných tras jednotlivých tras bude vysazený obrubník (přirozená vodící linie) veden po druhé straně. Podél opěrné zdi bude prostor mezi vysazeným obrubníkem a zdí vyplněn říčními oblázky v tl. 100 mm. Lesní cesty jsou navrženy pro pojezd vozidel HZS. Spáry mezi stávající a navrženou asfaltobetonovou konstrukcí budou zařízeny a ošetřeny modifikovanou asfaltovou zálivkou.

Konstrukce lesních pěšin mlatových jsou navrženy s povrchem z lomových výsivek v šířích 3,0 m, 2,0 m a 1,5 m. Příčný sklon mlatových lesních cest a pěšin je oboustranný s převýšením + 5 cm v ose oproti obrubě z řady žulových kostek. V místě souběhu povrchu mlatového a asfaltobetonového je příčný sklon mlatového povrchu jednostranný 3,0 %. Mlatové cesty, pěšiny budou po obou stranách lemovány 1. řadou žulových kostek (100x100x100 mm) osazených do betonového lože. Lesní pěšiny jsou navrženy pro občasný pojezd vozidel o hmotnosti do 3,5 t. Je zde počítáno s pojezdem vozidel pro údržbu lesního porostu, svozem odpadků a údržby veřejného osvětlení.

V místech návrhu venkovních posiloven bude provedena konstrukce s povrchem z lomových výsivek (stejná jako u lesních pěšin). Plochy budou lemovány 1. řadou žulových kostek (100x100x100 mm) osazených do betonového lože.

Podél lesních pěšin jsou navrženy plochy pro nový mobiliář (lavičky, odpadkové koše - nejsou součástí tohoto objektu) s povrchem z žulových kostek (100x100x100 mm). Tyto plochy budou lemovány 1. řadou žulových kostek (100x100x100 mm) osazených do betonového lože.

V místě napojení na ulici Wolkerova dojde k úpravě stávajícího chodníku. Úprava bude provedena z betonové dlažby v barvě přírodní. Stávající silniční žulový obrubník KS3 v kontaktu s komunikací bude výškově upraven na +120 mm nad povrch komunikace. V místě vstupu do komunikace bude obrubník snížen na +20 mm nad povrch komunikace. Pro zamezení vozidlům zkracování si trasy na ulici Teplého bude uprostřed lesní cesty (v blízkosti napojení na ulici Wolkerova) osazen uzamykatelný sklopný sloupek s reflexní úpravou.

Manipulační plocha v blízkosti objektu ZŠ Resslova je navržena ze zatravnovací dlažby v barvě přírodní. Mezery mezi dlažbou budou vyplněny drtí. Dlažba bude lemována chodníkovým obrubníkem betonovým zapuštěným. Plocha bude výškově navazovat na stávající asfaltovou plochu ohraničenou obrubou.

V místě návrhu jsou vedeny stávající inženýrské sítě. V místě křížení kabelového vedení (Telefónica O2, optický kabel města, veřejné osvětlení, elektrické vedení) s návrhem je plánované jejich uložení do půlených chráničků s přesahy 1,0 m po obou stranách.

Podél všech obrub lemujičích navržené konstrukce je počítáno s ohumusováním v tl. 150 mm a osetím směsí travního semene v šíři 0,5 m.



V místech napojení na ulice Sokolovská, Josefa Ressla a Wolkerova dojde k osazení (doplnění) svislého dopravního značení B11 "zákaz vjezdu všech motorových vozidel s dodatkovou tabulkou E13 "mimo dopravní obsluhy". Stávající dopravní značení C9a a C9b u objektu ZŠ Resslova, trafostanice a ulice Wolkerova bude odstraněno. V místě napojení na ulici Wolkerova dojde k nástřiku dvou piktogramů z vodorovného dopravního značení pro upozornění na pohyb běžců před cyklisty a ostatními účastníky silničního provozu.

Sportovní plochy a mobiliář (D. 2)

Stávající stav a demontáže

Stávající mobiliář lesoparku je značně poškozený, dožilý a nevyhovuje dnešním potřebám z hlediska bezpečnosti. V areálu se nacházejí starší odpadkové koše, poškozené stoly na stolní tenis, zahrazovací sloupky, sezení v podobě lavic se stolem a několik typů laviček (betonové, dřevěné). Tři lavičky označené Z_DM01 u budovy základní školy budou po demontáži uloženy na staveništi pro další použití stavebníka. Ostatní lavičky a další zmíněný mobiliář bude demontován včetně založení a zlikvidován. Terén bude upraven tak, aby navazoval na okolní povrch. Mobiliář, který není ve výkrese D.2.2 označen křížkem a číslem demontáže, zůstane zachován beze změn.

Stávající veřejné hřiště v jižní části areálu je mlatové, zčásti zarostlé trávou, bez obrubníků. Ocelové sloupky na nohejbal jsou poškozené a budou odstraněny včetně založení. Lanová věž severně od hřiště zůstane zachována. Její dopadovou plochu tvoří kruh říčního kameniva bez obrubníku.

Mobiliář

V celém areálu je navržen mobiliář s jednotným konceptem. Jsou zde použity trámy z dubového dřeva v kombinaci s cortenovým plechem. Doplnkové kovové prvky jsou provedeny v antracitové barvě. Návrh designu mobiliáře vychází s prostředí, do kterého budou prvky umístěny. Důležitým požadavkem je odolnost výrobků vůči vandalismu a universalita, ve smyslu možného použití stavebníkem v jiných projektech.

Umístění veškerého mobiliáře respektuje pohyb chodců v souladu s požadavky Vyhlášky č. 398/2009 o technických požadavcích na stavby.

Cvičební prvky a posezení je tvořeno dřevěnými lepenými trámy s cortenovým dekorativním oplechováním nesoucím logo a další informace dle specifikace stavebníka. Všechny hrany a rohy povrchů budou mít poloměr 2,5 mm. Cvičební prvky i lavičky budou upraveny tak, aby dešťové srážky mohli volně odtékat a aby nedocházelo k hromadění vody. Dřevěné části budou napuštěny fungicidním bezbarvým mořidlem.

Cvičební prvky jsou soustředěny do dvou venkovních posiloven na jihu a na severu areálu. Posilovny jsou volně přístupné veřejnosti bez dohledu a nejsou dětským hřištěm ve smyslu normy ČSN EN 1176 - Norma bezpečnostní pro zařízení dětských hřišť.



Veškeré cvičební prvky musí splňovat požadavky norem ČSN EN 15312 - Víceúčelové sportovní zařízení s volným přístupem - Funkční a bezpečnostní požadavky a metody zkoušení, ČSN EN 913 - Gymnastické nářadí - Všeobecné bezpečnostní požadavky a metody zkoušení. V místech styku dřevěných částí s terénem bude použito opěrných patek.

Hrazdy, žebřiny a gymnastické kruhy, které jsou součástí cvičebních konstrukcí M07 a M08, musí vyhovovat požadavkům normy ČSN EN 913 - Gymnastické nářadí - Všeobecné bezpečnostní požadavky a metody zkoušení, ČSN EN 12197 - Gymnastické nářadí - Hrazda - Bezpečnostní požadavky a zkušební metody, ČSN EN 12346 - Gymnastické nářadí - Žebřiny, průlezky a šplhací rámy - Bezpečnostní požadavky a zkušební metody a ČSN EN 12655 - Gymnastické nářadí - Gymnastické kruhy - Funkční a bezpečnostní požadavky, zkušební metody. Průměr hrazd a žebřin musí být v rozmezí 28-41 mm. Vzájemná vzdálenost gymnastických kruhů musí být 500 mm.

Houpačka M20 v jižní části areálu je navržena jako dřevěná rámová s jednou rotační osou a dvěma sedadly. Její konstrukce a design navazuje na koncept posiloven. Prvek musí splňovat ČSN EN 1176 - Norma bezpečnostní pro zařízení dětských hřišť. Houpačka musí být na viditelném místě označena v souladu s normou.

Lavičky, tribuny a sedací kostky jsou umístěny u posiloven, v několika skupinách posezení, podél cest a u vstupů do areálu. V jižní části areálu je navrženo posezení s houpačkou.

U veřejného hřiště jsou navrženy stojany s kapacitou 10 jízdních kol a malá tribuna.

Navržené odpadkové koše jsou výklopné, s popelníkem a horním plněním a vyhovují požadavku technických služeb města na minimální objem 50l. Odpadkové koše na exkrementy jsou vybaveny zásobníkem papírových nebo plastových sáčků. Umístění odpadkových košů je třeba přizpůsobit tak, aby přímo přiléhaly k obrubníkům nově vytyčených komunikací.

V areálu jsou navrženy naučné a navigační tabule z cortenového plechu s vyříznutým logem města. Na tabulích je předsazen panel z nerezového plechu nesoucí samolepící fólii s textem, který specifikuje stavebník. Navigační tabule jsou umístěny u vstupů do areálu, naučné tabule jsou u posiloven a u venkovního posezení poblíž základní školy.

Veškerý mobiliář bude ukotven do betonových základových patek, které budou součástí dodávky prvku.

Součástí oddílu mobiliáře je nástřik kilometrovníků na sloupy areálové osvětlení. Na uvažovaných běžeckých trasách bude návštěvník informován o uběhnuté vzdálenosti. Počátek měření vzdálenosti a trasy určí stavebník.

Volejbalové hřiště

Na veřejném hřišti v jižní části areálu je navržen sportovní povrch. Jde o vpichovaný umělý venkovní polypropylénový smyčkový tenisový koberec s certifikací pro tenis ITF-3. Splňuje



požadavky ČSN EN 15330 – Povrchy pro sportoviště část 2. Celková tloušťka 12 mm, šířka role 4.1 m, hmotnost koberce 1,5kg/m², hmotnost smyček 1.15 kg/m², množství zásypu křemičitým pískem cca 5 kg/m². Z důvodu co nejmenšího množství spojů je požadován povrch dodávaný v minimální šířce pásů 4m. Sportovní povrch bude aplikován na souvrství z drceného kameniva. Obvod hřiště bude lemován betonovým obrubníkem 50x250x1000 mm s rovnou horní hranou. Navržená plocha má rozměr 24,0 x 14,0 m.

Ostatní plochy

Stávající dopadová plocha pod lanovou věží bude doplněna říčním kamenivem frakce 2-8 mm tak, aby celková tloušťka vrstvy byla min. 300 mm pro kritickou výšku pádu do 3 m (dle ČSN EN 1177- Povrch hřiště tlumící náraz a ČSN EN 1176 - Norma bezpečnostní pro zařízení dětských hřišť). Navržená dopadová plocha pod houpačkou bude tvořena říčním kamenivem frakce 2-8 mm tak, aby celková tloušťka vrstvy byla min. 200 mm pro kritickou výšku pádu do 2 m (dle ČSN EN 1177- Povrch hřiště tlumící náraz a ČSN EN 1176 - Norma bezpečnostní pro zařízení dětských hřišť). Navržená plocha má rozměr 8,8 x 3,12 m. V části venkovního posezení u základní školy bude u tribuny L M14 vytvořena dubová trámová podlaha na šterkopískovém loži, jejíž povrch bude protiskluzově mechanicky upraven (drážkováním nebo dodatečně kotvenými protismykovými prvky). Tato úprava bude průběžně obnovována tak, aby byl zachován součinitel smykového tření 0,5 pro kategorii veřejných teras dle ČSN 74 4505 - Podlahy. Navržená plocha 17,4 m².

Areálové osvětlení (D. 3)

Venkovní osvětlení v areálu lesoparku bude provedeno pro dva provozní systémy – pro zpevněné (asfaltové) obslužné komunikace (chodníky) a pro částečně zpevněné cesty (mlatové). Tyto provozní systémy se v lesoparku budou prolínat nebo budou i v částečném souběhu.

Osvětlení zpevněných (asfaltových) komunikací bude provedeno svítidly na osvětlovacích stožárkách výšky 6 m, osvětlení nezpevněných (mlatových) cest bude provedeno svítidly na osvětlovacích stožárkách výšky 5 m.

Sadové osvětlovací stožárky budou v provedení ocelové žárově zinkované bezpaticové dvoustupňové (D133/76 mm). Stožárky budou opatřeny nátěrem matný RAL 7016. Provedení a vystrojení stožárků musí odpovídat požadavkům na zásady výstavby VO na území města Pardubice. Stožárky budou vybaveny svorkovnicí SR481 (2) E27/6A, uzemňovacím šroubem typu Pce a plastovou manžetou (antikorozi ochrana). Stožárky budou osazeny do pouzdrových základů (viz D.3.5 Přílohy, část 2), které budou osově umístěny cca 0,8 m od kraje cesty.

Rozvod pro venkovní osvětlení v areálu lesoparku bude provedeno plastovými kabely CYKY-J 4x16, které budou uloženy v zemi. Kabely budou do stožárků zavedeny dle zvyklostí SmP a.s. Osvětlovací stožárky budou pospojeny a uzemněny zemnicím drátem



(uzemňovacím vodičem) FeZn Ø10 mm připojeným na průběžný uzemňovací vodič FeZn Ø10 mm (resp. uzemňovací pásek FeZn 30x4 mm), který bude uložen v kabelové rýze (do rostlé zeminy pod pískové lože). Uzemnění pro VO bude propojeno se všemi cizími uzemňovacími soustavami, ke kterým se přiblíží – např. s uzemňovací soustavou pro přípojkové skříně atd.

Sportovní areál ZŠ Resslova (D. 4)

Sportovní plochy:

Povrch víceúčelové hřiště - drceného kameniva - bude nahrazen sportovním vpichovaným kobercem položeným na souvrství z drceného kameniva včetně nových betonových obrubníků. Hřiště bude doplněno novým sportovním vybavením v rozsahu volejbalových sloupků vč. sítě a víceúčelových minibranek.

Ve stávajícím beachvolejbalovém hřišti bude nahrazen stávající nevhodný písek za propraný jemný křemičitý písek. Stávající obruby z PVC potrubí budou nahrazeny sportovními gumovými obrubníky. Hřiště bude doplněno novými sportovním vybavením v rozsahu kompletu pro beachvolejbal.

Stávající antukové volejbalové hřiště bude rozšířeno, opatřeno umělým povrchem ze vpichovaného kobercem položeným na souvrství z drceného kameniva včetně betonových obrubníků. Hřiště bude doplněno o záchytné oplocení z ocelových sloupků a poplastovaného pletiva. Hřiště bude doplněno novým sportovním vybavením v rozsahu volejbalových sloupků vč. sítě.

Stávající zatravněné fotbalové hřiště bude opatřeno novým umělým bezzásypovým trávnickem položeným na pružné podložce a souvrství z drceného kameniva včetně betonových obrubníků. Hřiště bude doplněno novým sportovním vybavením v rozsahu fotbalových branek.

Stávající sektor skoku dalekého bude kompletně zrekonstruován: rozběhová dráha bude nahrazena dráhou s atletickým povrchem. Doskočiště bude doplněno novými obrubami s gumovou hlavou a záchytnými vanami na písek.

Chodníky a zpevněné plochy:

Vznikne nový chodník ze zámkové dlažby napojující sportovní plochy na komunikační systém areálu. Bude zrekonstruována stávající dlážděná plocha před objektem garáží a vytvořena nová plocha pod přístřeškem pro kola.

*Odvodnění:*

Vzhledem k charakteru sportovních povrchů a konstrukčních vrstev podkladu budou spadlé dešťové vody přednostně zasakovány v plochách hřišť-víceúčelové hřiště, beachvolejbal. Akumulační objem tvoří šterkové drenážní souvrství pod sportovní plochou.

V ploše sportovní plochy fotbalu a volejbalu budou vyhloubeny zasakovací rýhy, ve kterých bude uloženo akumulací zasakovací perforované potrubí. Při havarijním stavu, tj. při naplnění akumulacího prostoru a souběhu s návrhovou srážkou bude akumulací prostor svádět do stávající zasakovací šachty na pozemku investora.

Mobiliář:

Mobiliář je navržen v rozsahu: přístřešku pro kola, stolů pro stolní tenis, laviček a odpadkových košů

Areálové oplocení:

Stávající oplocení bude zdemontováno v celém rozsahu. Nově navržený plotový systém je svařovaným typem pletiva, který se skládá ze sloupků s drátěným panelem a betonovou podhrabovou deskou. Výška oplocení je 2.2 m, betonová deska je vysoká 0.2 m, a je položena na úrovni upraveného terénu.

Úprava lesních porostů (D. 5)

Zásahy do současného stavu lesních porostů lze rozdělit pro rok 2015 do dvou etap:

Úprava porostu před realizací stavebních prací v lesoparku

Jedná se zejména o kácení jednotlivých stromů a vyčištění ploch v místech rekonstrukce cestní sítě a výstavby plánovaných zařízení parku.

Zde je třeba dbát na přesné vyznačení jednotlivých stromů určených k odstranění, s důrazem na dodržení nezbytně nutného záboru ploch v jednotlivých porostech při realizaci výstavby.

Převod porostů na charakter lesoparku

Převod porostů na charakter lesoparku lze opět rozdělit dle současného stavu lesních porostů na severní a jižní část:

- Severní část:

Tato polovina území již nyní částečně splňuje charakter lesoparku. Přestálá borová kmenovina, s rozvolněným zápojem a udržovaným travním porostem lze postupně, bez rasantních zásahů, převést do podoby požadovaného lesoparku.



a) Obnovu porostu provádět jednotlivým výběr se zaměřením na zdravotní stav jednotlivých jedinců. Přednostně odstranit chřadnoucí stromy s počínající defoliací, dutinami v kmeni apod.

b) Prosadba nových dřevin do oplocenek. V počáteční fázi 1 – 2 oplocenky. Dále pak poloodrostků do individuálních ochranných v počtu 20 ks a odrostků s kořenovým balem v počtu 10 ks. Oplocenkou lze zaplotit u některé dospělé borovice z důvodu ušetření materiálu. Stanovištně vhodnými dřevinami pro parkovou úpravu a na SLT 1S a 1P jsou zejména listnáče: dub letní, veškeré druhy lip, javor mléč a habr obecný. Duby vysazovat do slunných míst.

o Jižní část:

Jižní polovina zájmového území je pokryta porosty, které se svým charakterem blíží lesním porostům běžně pěstovaného lesa. Zde bude přeměna na lesopark složitější a nákladnější.

Základní úkolem, kromě odlesnění v místech výstavby nových zařízení, bude prosvětlení a odstranění podrostu především podél zrekonstruované cestní sítě. Problémem na daných půdních stanovištích (SLT 1S, 1P) je agresivní zmlazování listnáčů, keřů a ostružiníku. Tento efekt nastane při prosvětlení porostů, kdy dojde po vyčištění podrostu opět k bouřlivému zarůstání ploch v podrostu. Na dané lokalitě je tedy třeba provádět pravidelnou údržbu.

V souběhu s vyčištěním podrostu je vhodné provést silný probírkový zásah z důvodu prosvětlení a postupného rozvolnění porostů s přechodem do parkové úpravy s postupným snižováním intenzity směrem od komunikací. Hlavními kritérii zásahů jsou:

a) výběr cílových jedinců, které mají v dlouhodobém horizontu v lesoparku zůstat a jejich podpora uvolněním z běžného zápoje porostu

b) odstranění nemocných a druhově nevhodných jedinců, zde jedná především o topol černý a vtroušenou osiku

V budoucnu bude vhodné v této lokalitě provést prosadby méně zastoupených dřevin.

Sjednocujícím prvkem obou částí bude výsadba porostního okraje podél komunikace I/37. Důvodem je odclonění frekventované silnice od lesoparku. Vhodnými dřevinami jsou především habr obecný nebo buk lesní. Zejména habr dobře snáší řez a k opadu listů dochází až v jarních měsících v průběhu rašení.

Úprava zeleně (D. 6)

V rámci navržené revitalizace lesoparku na Dukle je navrženo kácení dvou stromů a čištění podrostu od náletových dřevin a plevelných keřů na celkové ploše cca 11500 m². Kácené dřeviny a plochy úpravy zeleně jsou vyznačeny v koordinační situaci stavby.



Asanace dřevin:

Lípa malolistá - Tilia cordata, výška 36m, obvod kmene 128cm, průměr kmene 41cm, průměr koruny 10 m.

Dub letní - Quercus robur, výška 22m, obvod kmene 61 cm, průměr kmene 19 cm, průměr koruny 8 m.

B. 3 Připojení na technickou infrastrukturu

a) *nápojovací místa technické infrastruktury,*

Silové vedení NN

Připojovací místo pro nový odběr (přípojková skříň – vč. kabelové přípojky NN), tj. zřízení připojovacího bodu pro připojení na el. energii (na distribuční síť NN) je předmětem kompletní dodávky PDS (provozovatele distribuční sítě) tj. ČEZ Distribuce a.s.

Napájení nového venkovního areálového osvětlení bude provedeno ze stávající kabelové distribuční sítě NN.

Venkovní areálové osvětlení (se soudobým příkonem 1,5 kW) bude připojeno ze stávající kabelové přípojkové skříně PS č.SS796, která je umístěna v oplocení objektu čp. 796 (Provozní objekt dopravního hřiště).

Stávající kabelová přípojková skříň PS č.SS796 bude (PDS) upravena pro osazení dvou sad pojistek typu PH00. Z nového vývodu (z volné sady pojistek) bude pak připojen (kabelem v zemi) nový elektroměrový rozváděč RE.

B. 4 Dopravní řešení

a) *popis dopravního řešení,*

Konstrukce lesních cest jsou navrženy s povrchem asfaltobetonu a mlatu v šíři 3,0 m. Příčný sklon asfaltových lesních cest je jednostranný 2,0 %. Asfaltobetonové cesty budou po obou stranách lemovány 2. řadami žulových kostek (100x100x100 mm) osazených do betonového lože. V místě souběhu se silnicí II/322 (ulice Pražská a Teplého) zůstane zachován stávající žulový obrubník OP3. Druhá strana bude lemována betonovým chodníkovým obrubníkem (1000x250x80 mm) v betonovém loži vysazeným +80 mm nad povrch. Obrubník bude tvořit přirozenou vodící linii. V místě oddělení souběžných tras jednotlivých tras bude vysazený obrubník (přirozená vodící linie) veden po druhé straně. Podél opěrné zdi bude prostor mezi vysazeným obrubníkem a zdí vyplněn říčními oblázky v tl. 100 mm. Lesní cesty jsou navrženy pro pojezd vozidel HZS. Spáry mezi stávající a navrženou asfaltobetonovou konstrukcí budou zaříznuty a ošetřeny modifikovanou asfaltovou zálivkou.



Konstrukce lesních pěšin mlatových jsou navrženy s povrchem z lomových výsivek v šířích 3,0 m, 2,0 m a 1,5 m. Příčný sklon mlatových lesních cest a pěšin je oboustranný s převýšením + 5 cm v ose oproti obrubě z řady žulových kostek. V místě souběhu povrchu mlatového a asfaltobetonového je příčný sklon mlatového povrchu jednostranný 3,0 %. Mlatové cesty, pěšiny budou po obou stranách lemovány 1. řadou žulových kostek (100x100x100 mm) osazených do betonového lože. Lesní pěšiny jsou navrženy pro občasný pojezd vozidel o hmotnosti do 3,5 t. Je zde počítáno s pojezdem vozidel pro údržbu lesního porostu, svozem odpadků a údržby veřejného osvětlení.

V místech návrhu venkovních posiloven bude provedena konstrukce s povrchem z lomových výsivek (stejná jako u lesních pěšin). Plochy budou lemovány 1. řadou žulových kostek (100x100x100 mm) osazených do betonového lože.

Podél lesních pěšin jsou navrženy plochy pro nový mobiliář (lavičky, odpadkové koše - nejsou součástí tohoto objektu) s povrchem z žulových kostek (100x100x100 mm). Tyto plochy budou lemovány 1. řadou žulových kostek (100x100x100 mm) osazených do betonového lože.

V místě napojení na ulici Wolkerova dojde k úpravě stávajícího chodníku. Úprava bude provedena z betonové dlažby v barvě přírodní. Stávající silniční žulový obrubník KS3 v kontaktu s komunikací bude výškově upraven na +120 mm nad povrch komunikace. V místě vstupu do komunikace bude obrubník snižován na +20 mm nad povrch komunikace. Pro zamezení vozidlům zkracování si trasy na ulici Teplého bude uprostřed lesní cesty (v blízkosti napojení na ulici Wolkerova) osazen uzamykatelný sklopný sloupek s reflexní úpravou.

Manipulační plocha v blízkosti objektu ZŠ Resslerova je navržena ze zatravnovací dlažby v barvě přírodní. Mezery mezi dlažbou budou vyplněny drtí. Dlažba bude lemována chodníkovým obrubníkem betonovým zapuštěným. Plocha bude výškově navazovat na stávající asfaltovou plochu ohraničenou obrubou.

V místě návrhu jsou vedeny stávající inženýrské sítě. V místě křížení kabelového vedení (Telefónica O2, optický kabel města, veřejné osvětlení, elektrické vedení) s návrhem je plánované jejich uložení do půlených chrániček s přesahy 1,0 m po obou stranách.

Podél všech obrub lemujících navržené konstrukce je počítáno s ohumusováním v tl. 150 mm a osetím směsí travního semene v šíři 0,5 m.

V místech napojení na ulice Sokolovská, Josefa Resslera a Wolkerova dojde k osazení (doplnění) svislého dopravního značení B11 "zákaz vjezdu všech motorových vozidel s dodatkovou tabulkou E13 "mimo dopravní obsluhy". Stávající dopravní značení C9a a C9b u objektu ZŠ Resslerova, trafostanice a ulice Wolkerova bude odstraněno. V místě napojení na ulici Wolkerova dojde k nástřiku dvou piktogramů z vodorovného dopravního značení pro upozornění na pohyb běžců před cyklisty a ostatními účastníky silničního provozu.

*b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu,*

V území jednoznačně chybí propojení celého sídliště Dukla a navazující části města s dostihovým závodištěm, železniční zastávkou Pardubice - závodiště a celým navazujícím územím. Jedná se o překonání silnic I/37 (do budoucna je plánována jako čtyřpruh) a železniční trati Pardubice - Chrudim. Řešení této problematiky není součástí projektové dokumentace.

Tuto problematiku je však nutno zahrnout do úvah o budoucím rozvoji města. Propojení Dukly resp. lesoparku se zelenými plochami závodiště, Svítkovského lesa a nivou Labe výrazně zvýší rekreační potenciál těchto prvků městské zeleně a městské zeleně jako celku. Propojka by zároveň umožnila legální propojení sídliště Dukla s železniční zastávkou Pardubice - závodiště.

c) doprava v klidu,

— — —

d) pěší a cyklistické stezky.

Konstrukce lesních pěšin mlatových jsou navrženy s povrchem z lomových výsivek v šířích 3,0 m, 2,0 m a 1,5 m. Příčný sklon mlatových lesních cest a pěšin je oboustranný s převýšením + 5 cm v ose oproti obrubě z řady žulových kostek. V místě souběhu povrchu mlatového a asfaltobetonového je příčný sklon mlatového povrchu jednostranný 3,0 %. Mlatové cesty, pěšiny budou po obou stranách lemovány 1. řadou žulových kostek (100x100x100 mm) osazených do betonového lože. Lesní pěšiny jsou navrženy pro občasný pojezd vozidel o hmotnosti do 3,5 t. Je zde počítáno s pojezdem vozidel pro údržbu lesního porostu, svozem odpadků a údržby veřejného osvětlení.

B. 5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav*a) terénní úpravy,*

Proběhnou zemní práce pro vytvoření zemní pláň a položení nových inž. sítí, stavební práce - osazení obrubníků a provedení konstrukčních vrstev, pokládka zpevněných povrchů a osazení dopravního značení. Po dokončení stavební činnosti a vyčištění staveniště bude provedeno urovnání terénu. Koordinace jednotlivých stavebních prací bude zajištěna dodavatelem stavby.

b) použité vegetační prvky,

— — —



c) biotechnická opatření.

— — —

B. 6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

a) vliv na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda,

Stavba nemá negativní vliv na životní prostředí.

b) vliv na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů apod.), zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině,

Stavba nemá negativní vliv na přírodu a krajinu.

c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000,

Stavba nemá negativní vliv na soustavu chráněných území Natura 2000.

d) návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA,

Stavba nepodléhá zjišťovacímu řízení. Na stavbu nebylo vydáno stanovisko EIA.

e) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů.

Nová ochranná a bezpečnostní pásma nejsou stanovena.

B. 7 Ochrana obyvatelstva

Stavba nevyžaduje opatření vyplývající z požadavků civilní ochrany na využití staveb k ochraně obyvatelstva.

B. 8 Zásady organizace výstavby

a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění,

• Zajištění vody

Stavba nemá zvláštní nároky na spotřebu vody. Vzhledem k povaze stavby bude voda na stavenišť dovážena v cisternách (tancích) dle aktuální potřeby. Při pracích v lesoparku nebude stavba napojena na veřejný rozvod pitné vody.



Při provádění rekonstrukce hřišť v areálu ZŠ Resslerova je po dohodě se správcem budov možné napojení na veřejný rozvod pitné vody. Napojení bude osazeno samostatným měřením spotřeby.

- **Zajištění elektřiny**

Pro potřeby stavby bude využito přenosných elektrocentrál se spalovacím motorem, do kterých budou přímo zapojeny jednotlivé spotřebiče (nářadí). Při pracích v lesoparku nebude stavba napojena na veřejný rozvod elektrické energie.

Při provádění rekonstrukce hřišť v areálu ZŠ Resslerova je po dohodě se správcem budov možné napojení na veřejný rozvod elektrické energie. Napojení bude osazeno samostatným měřením spotřeby.

Výpočet potřeby elektrické energie pro stavbu

Výpočet spotřeby elektrické energie je proveden na období provádění nosné konstrukce, kdy se předpokládá největší spotřeba elektrické energie.

druh odběru	Pi (kW)	soudobost	Ps (kW)
Drobná spotřeba	5,0	0,5	2,5
CELKEM			2,5 kW

- **Napojení prvků zařízení staveniště na kanalizaci**

Na staveništi bude použito mobilních WC se samostatnými nádržkami na fekálie, které budou pravidelně vyváženy odbornou firmou.

- **Odvodnění staveniště – podzemní voda**

Odvodnění povrchových vod z revitalizovaných komunikací bude řešeno v souladu se stávajícím stavem vsakem do okolního terénu. Není uvažováno s nutností snižování hladiny podzemní vody čerpáním.

- **Napojení staveniště na telefon a internet**

Na staveništi budou používány výhradně mobilní telefony a mobilní připojení k internetu.

*b) odvodnění staveniště,*

Odvodnění povrchových vod z revitalizovaných komunikací bude řešeno v souladu se stávajícím stavem vsakem do okolního terénu. Není uvažováno s nutností snižování hladiny podzemní vody čerpáním.

c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu,

Revitalizovaný lesopark se nachází v na jižní straně města Pardubice. Příjezd na staveniště bude veden po místních komunikacích (ulice Josefa Ressla a Sokolovská) napojujících se dále na silnici 1. třídy č. 37 a dále po stávajících parkových cestách. Přístup pěších na staveniště bude veden souběžně s vjezdy pro vozidla.

d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky,

Vzhledem k povaze prováděných prací nemá stavba zásadní vliv na okolní stavby a pozemky. Během provádění kácení stromů bude označen ohrožený prostor a osazeny bezpečnostní tabulky zakazující vstupu do tohoto prostoru nepovolaným osobám.

Během provádění rekonstrukce hřišť a herních prvků budou tyto prostory uzavřeny pro vstup nepovolaných osob.

e) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin,

Před zahájením výstavby je nutné vybudování provizorního oplocení staveniště. Oplocení bude výšky min 1,8 m, s pevným ukotvením sloupků do mobilních patek nebo do země. Oplocením bude vymezen na severní straně objektu prostor pro skládku materiálu. Provedení plotu musí splňovat statické podmínky při působení větru. Po obvodu staveništního oplocení budou na jeho vnějším obvodu připevněny tabulky s upozorněním pro osoby třetí strany: STAVENIŠTĚ - ZÁKAZ VSTUPU NEPOVOLANÝM OSOBÁM.

Kácení dřevin

Navržené dřeviny ke kácení:

Lípa malolistá - Tilia cordata, výška 36m, obvod kmene 128cm, průměr kmene 41cm, průměr koruny 10 m.

Dub letní - Quercus robur, výška 22m, obvod kmene 61 cm, průměr kmene 19 cm, průměr koruny 8 m.

Během provádění kácení dřevin bude označen ohrožený prostor a osazeny bezpečnostní tabulky zakazující vstupu do tohoto prostoru nepovolaným osobám. Pracovníci provádějící kácení jsou povinni dodržovat zásady BOZP, popsané mimo jiné v plánu BOZP pro stavbu.



f) maximální zábory pro staveniště (dočasné / trvalé),

Pro staveniště není nutné zřízení trvalých záborů.

V rámci zařízení staveniště budou vymezeny plochy pro dočasné umístění stavebních buněk, chemického WC, skladování apod. Počet jednotlivých stavebních buněk určí zhotovitel dle svých potřeb. Rozsah staveniště bude umístěn na pozemcích investora.

g) maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace,

- Emise

V rámci staveniště budou používána elektrická zařízení, při jejichž provozu nevznikají emise škodlivých látek. Pro staveništní dopravu budou používána nákladní motorová vozidla splňující požadavky platné legislativy (normy Euro 4 a Euro 5) pro obsah NOx ve výfukových plynech.

- Objemy a druhy odpadních materiálů

Při bouracích pracích bude vybouráno a demontováno:

- cca 4 m³ betonu
- cca 350 m³ živice
- cca 2050 M³ výkopku (mlaty a zemina)
- cca 25 bm obrubníků
- 8 ks dopravních značek

Dále během stavebních prací budou vznikat odpady z běžné stavební výroby – různá stavení suť, zbytky stavebních materiálů a jejich obalů.

- Nakládání s odpady ze stavební činnosti

Odpadový materiál vzniklý při stavební činnosti bude likvidován v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb. O odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších změn (dále jen zákon o odpadech), jeho prováděcích předpisů.

Odpady budou předány pouze osobám, které jsou dle zákona o odpadech k jejich převzetí oprávněny. Ke kolaudaci budou předloženy doklady o způsobu odstranění odpadů ze stavební činnosti, pokud jejich další využití na stavbě není možné, a evidence odpadů ze stavby.

- Kategorizace odpadních materiálů

Komunální odpad jinak blíže neurčený patří v souladu s vyhl. č. 381/2001 Sb. do skupiny 20 s katalog. Čís. 20 03 99.

**Přehled a kategorizace odpadů vznikajících při výstavbě:**

Název odpadu	Katalogové číslo	Kategorie	Způsob nakládání s odpadem
STAVEBNÍ A DEMOLIČNÍ ODPADY (VČETNĚ VYTĚŽENÉ ZEMINY Z KONTAMINOVANÝCH MÍST)	17		
Beton, cihly, tašky a keramika	17 01		
Beton	17 01 01	O	<i>skládka nebo recyklace</i>
Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků obsahující nebezpečné látky	17 01 06	N	<i>skládka NO</i>
Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06	17 01 07	O	<i>skládka nebo recyklace</i>
Dřevo, sklo a plasty	17 02		
Dřevo	17 02 01	O	<i>materiálové využití, nebo spalovna, resp. skládka</i>
Sklo	17 02 02	O	<i>recyklace</i>
Plasty	17 02 03	O	<i>materiálové využití</i>
Asfaltové směsi, dehet a výrobky z dehtu	17 03		
Asfaltové směsi obsahující dehet	17 03 01	N	<i>spalovna NO nebo skládka NO</i>
Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	17 03 02	O	<i>skládka nebo recyklace</i>
Kovy (včetně jejich slitin)	17 04		
Železo a ocel	17 04 05	O	<i>materiálové využití</i>
Směsné kovy	17 04 07	O	<i>materiálové využití</i>
Jiné stavební a demoliční odpady	17 09		
Jiné stavební a demoliční odpady (včetně směsných stavebních a demoličních odpadů) obsahující nebezpečné látky	17 09 03	N	<i>spalovna NO nebo skládka NO</i>
Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	17 09 04	O	<i>skládka nebo recyklace</i>
Papírové a lepenkové obaly	15 01 01	O	<i>materiálové využití</i>



Plastové obaly	15 01 02	O	<i>materiálové využití</i>
Dřevěné obaly	15 01 03	O	<i>spalovna nebo skládka</i>
KOMUNÁLNÍ ODPADY	20		
Ostatní komunální odpady	20 03		
Směsný komunální odpad (odpad podobný komunálnímu)	20 03 01	O	<i>spalovna nebo skládka</i>

- Recyklace, uložení na skládky

Odpadní materiály nevhodné pro recyklaci budou odváženy na vhodné řízené skládky.

h) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin,

Vytěžená zemina z výkopových prací pro rozvody VO bude zpětně použita pro zásyp rýhy. Vytěžená zemina bude po dobu stavby deponována na pozemku. Bilance zemních prací je navržena jako vyrovnaná.

i) ochrana životního prostředí při výstavbě,

- Ochrana proti hluku a vibracím

Zhotovitel stavebních prací je povinen používat především stroje a mechanismy v dobrém technickém stavu a jejichž hlučnost nepřekračuje hodnoty stanovené v technickém osvědčení. Při provozu hlučných strojů v místech, kde vzdálenost umístěného stroje od okolní zástavby nesnižuje hluk na hodnoty stanovené hygienickými předpisy, je nutno zabezpečit pasivní ochranu (kryty, akustické zástěny a pod.).

Při stavební činnosti bude nutno dodržovat povolené hladiny hluku pro dané období stanovené v NV č.148/2006 o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

Práce bude organizována tak, aby veškeré činnosti, při nichž bude zvýšená produkce hluku, byly prováděny výhradně v pracovních dnech od 7:00 do 21:00. Mimo toto časové rozpětí budou prováděny jen práce, při nichž nejsou překračovány hlukové limity pro dané časové období.

- Ochrana proti znečišťování ovzduší výfukovými plyny a prachem

Dodavatel je povinen zabezpečit provoz dopravních prostředků produkujících ve výfukových plynech škodliviny v množství odpovídajícím platným vyhláškám a předpisům o podmínkách provozu vozidel na pozemních komunikacích.



- Ochrana proti znečišťování podzemních a povrchových vod a kanalizace

Po dobu výstavby není vzhledem k rozsahu prací předpoklad znečištění podzemních a povrchových vod a vod odváděných do kanalizace.

j) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci podle jiných právních předpisů,

Současné platné právní podmínky určuje:

- Zákon č. 183/2006 Sb. (stavební zákon) a jeho prováděcí předpisy
- Zákon č. 262/2006 Sb. (zákoník práce)
- Zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích, a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci), a jeho prováděcí předpisy
- Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví v platném znění
- Zákon č. 251/2005 Sb., o inspekci práce
- Vyhláška č. 499/2006 Sb. o dokumentaci staveb v aktuálním znění

K dalším základním předpisům patří:

- Nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
- Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
- Nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
- Nařízení vlády č. 378/2001 Sb. - Bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a náradí
- Nařízení vlády č. 11/2002 Sb. - Umístění bezpečnostních značek
- Nařízení vlády č. 592/2006 Sb. o podmínkách akreditace a provádění zkoušek odborné způsobilosti

Posouzení potřeby koordinátora BOZP při realizaci stavby

Stavba svým rozsahem překračuje limity stanovené § 15 zákona č. 309/2006 Sb. a na stavbě budou prováděny tyto práce dle přílohy č. 5 k Nařízení vlády č. 591/2006 Sb.:



- práce vykonávané v ochranných pásmech energetických vedení popřípadě zařízení technického vybavení.

Součástí této projektové dokumentace je Plán BOZP, ve kterém jsou uvedeny údaje o zásadách bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi. **Zároveň je investor povinen určit koordinátora BOZP pro realizaci stavby.**

k) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb,

Rekonstruované komunikace v parku jsou navrženy jako bezbariérové.

l) zásady pro dopravní inženýrská opatření,

Příjezdová trasa pro nákladní dopravu bude vedena z nejbližší kapacitní silnice 1. třídy č. 37 Hradec Králové – Chrudim. Dále pak po parkových komunikacích vedoucích ke staveništi.

Z důvodu stavebních prací nebudou prováděna zvláštní dopravně inženýrská opatření.

m) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby (provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.),

Vzhledem k průběhu stavebních prací bez přerušení provozu v objektu ZŠ Resslova a plánovaných stavebních úprav hřišť přiléhajícím ke škole je nutné zajistit provedení a následnou důslednou kontrolu ohrazení a dalších bezpečnostních opatření na staveništi s ohledem na možnost průniku nepovolaných osob na staveniště.

Stavbu není vzhledem k její povaze nutné zabezpečovat zvláštními opatřeními proti účinkům vnějších vlivů.

n) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny.

Návrh postupu prací :

Lesopark:

- vybourání stávající asfaltové komunikace, lesních pěšin s mlatovým povrchem
- kácení dřevin v místě nových ploch (komunikace a lesní pěšiny, manipulační plocha u školy
- zatravnovací tvárnice)
- demontáž dopravního značení
- nové komunikace a lesní pěšiny jsou navrženy v místě stávajících (povrchy opět asfalt a mlat)
- nové areálové osvětlení v trasách asfaltových a mlatových komunikací



- nové dopravní značení
- výsadba dřevin
- nový venkovní mobiliář

Sportovní areál ZŠ Resslova:

- rekonstrukce povrchů stávajících hřišť
- rekonstrukce (výměna) mobiliáře - přístřešek pro kola, stoly pro solní tenis
- rekonstrukce sektoru pro skok daleký
- nový chodník
- nové systémové oplocení areálu (původní demolice)

Stavba bude zahájena po obdržení právoplatného stavebního povolení a ukončení výběru zhotovitele stavby. Podrobný harmonogram stavebních a montážních prací vypracuje vybraný dodavatel stavby.

Předpokládaná lhůta výstavby - realizace stavebních prací: 6 měsíců

B. 9 Požadavky na zpracování dodavatelské dokumentace stavby

Vypracování výrobní – dílenské a montážní dokumentace atypických prvků dodávaných na stavbu, součástí které budou:

- výrobní výkresy dílců a položek,
- kusovníky materiálů, dílců a výrobních položek,
- montážní výkresy obsahující celky, pohledy a detaily,
- přesná specifikace spojovacího materiálu pro montáž.

Forma, obsah a vzhled výrobní dokumentace může být individuálně upraven podle specifických požadavků objednatele.

Veškeré materiály použité a zabudované do stavby musí vyhovovat požadavkům příslušných ČSN, případně evropským normativním předpisům a musí být vybaveny patřičnými certifikáty, platnými a schválenými v ČR.

Jakost dodávaných materiálů a konstrukci bude dokladována předepsaným způsobem při kontrolních dnech stavby a při předání a převzetí zhotoveného díla nebo jeho částí.



Veškeré výrobky použité ve stavbě musí splňovat požadavky dle zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění zákonů č. 71/2000 Sb., č. 102/2001 Sb., č. 205/2002 Sb., č. 226/2003 Sb., č. 277/2003 Sb., č. 186/2006 Sb., č. 229/2006 Sb., č. 481/2008 Sb., č. 281/2009 Sb., č. 490/2009 Sb., č. 155/2010 Sb., č. 34/2011 Sb., č. 100/2013 Sb.,

B.10 Požadavky na zpracování plánu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Součástí této projektové dokumentace je Plán BOZP, ve kterém jsou uvedeny údaje o zásadách bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi. Zároveň je investor povinen určit koordinátora BOZP pro realizaci stavby.

B.11 Podmínky realizace prací, budou-li prováděny v ochranných nebo bezpečnostních pásmech jiných staveb

Na základě údajů uvedených v projektové dokumentaci musí být vytýčeny trasy technické infrastruktury, zejména energetických a komunikačních vedení, vodovodní a stokové sítě, v místě jejich střetu se stavbou, popřípadě jiné podzemní a nadzemní překážky nacházející se na staveništi.

Pokud se projektová dokumentace nezpracovává, zajistí zadavatel stavby vytýčení a vyznačení tras a jiných podzemních a nadzemních překážek jiným vhodným způsobem.

V případě existence staveb technické infrastruktury v místě stavby je stavbyvedoucí povinen zajistit vytýčení tras technické infrastruktury v místě jejich střetu se stavbou.

Pro bezpečnost při zemních pracích nepostačuje pouze vytýčení tras podzemních sítí, je zapotřebí také vyznačit jejich ochranná pásma.

B.12 Zvláštní podmínky a požadavky na organizaci staveniště a provádění prací na něm, vyplývající zejména z druhu stavebních prací, vlastností staveniště nebo požadavků stavebníka na provádění stavby apod.

Riziko nálezu nevybuchlé munice

Během výkopových prací hrozí v předmětné lokalitě riziko nálezu nevybuchlé munice. V případě nálezu munice, jejích částí či jiných podezřelých předmětů je nutné zajistit:

- Přerušení veškerých prací v lokalitě,
- zákaz jakékoliv manipulace s předměty,



- přivolání policie ČR na tel. lince č. 158,
- dle možností uzavření lokality pro přístup nepovolaných osob do doby příjezdu policie ČR.

B. 13 Ochrana životního prostředí při výstavbě

- Ochrana proti hluku a vibracím

Zhotovitel stavebních prací je povinen používat především stroje a mechanismy v dobrém technickém stavu a jejichž hlučnost nepřekračuje hodnoty stanovené v technickém osvědčení. Při provozu hlučných strojů v místech, kde vzdálenost umístěného stroje od okolní zástavby nesnižuje hluk na hodnoty stanovené hygienickými předpisy, je nutno zabezpečit pasivní ochranu (kryty, akustické zástěny a pod.).

Při stavební činnosti bude nutno dodržovat povolené hladiny hluku pro dané období stanovené v NV č.148/2006 o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

Práce bude organizována tak, aby veškeré činnosti, při nichž bude zvýšená produkce hluku, byly prováděny výhradně v pracovních dnech od 7:00 do 21:00. Mimo toto časové rozpětí budou prováděny jen práce, při nichž nejsou překračovány hlukové limity pro dané časové období.

- Ochrana proti znečišťování ovzduší výfukovými plyny a prachem

Dodavatel je povinen zabezpečit provoz dopravních prostředků produkujících ve výfukových plynech škodliviny v množství odpovídajícím platným vyhláškám a předpisům o podmínkách provozu vozidel na pozemních komunikacích.

- Ochrana proti znečišťování podzemních a povrchových vod a kanalizace

Po dobu výstavby není vzhledem k rozsahu prací předpoklad znečištění podzemních a povrchových vod a vod odváděných do kanalizace.