

Investor:	Město Česká Lípa náměstí T. G. Masaryka č. p. 1 470 36 Česká Lípa		
Generální projektant:	Design 4 - projekty staveb, s.r.o.  sídlo společnosti: Sokolská 1183, 460 01 Liberec korespondenční adresa - provozovna: Trávnice 902, 511 01 Turnov		
Projektant částí PD:	Design 4 - projekty staveb, s.r.o.  sídlo společnosti: Sokolská 1183, 460 01 Liberec korespondenční adresa - provozovna: Trávnice 902, 511 01 Turnov		
Misto stavby:	st.p.č. 63, k.ú. Dolní Libchava; Libchavská 107, Dolní Libchava	Datum:	09/2017
Kraj:	Středočeský kraj	Číslo zakázky:	1615
Stupeň :	Dokumentace pro provedení stavby	Autorizace:	Paré č. :
HIP:	Ing. Miroslav Fejfar		
Projektant:	Ing.arch. Zuzana Brunclíková		
Odpovědný projektant:	Ing. Miroslav Fejfar		
Název stavby :	Navýšení kapacity MŠ Dolní Libchava	Číslo dokumentu :	Měřítko:
Stavební objekt:	SO-01		
Část dokumentace:	Herní prvky a terénní úpravy		

TECHNICKÁ ZPRÁVA – SADOVÉ ÚPRAVY, ZPEVNĚNÉ PLOCHY A HERNÍ PRVKY**1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE**Název stavby

Navýšení kapacity MŠ Dolní Libchava

místo stavby

st.p.č. 63, k.ú. Dolní Libchava

ul. Libchavská 107, Dolní Libchava

Stavebník

- název firmy – Město Česká Lípa
- IČ – 260428
- Adresa sídla – náměstí T. G. Masaryka č. p. 1, 470 36 Česká Lípa

Zpracovatel dokumentace

Design 4 – projekty staveb, s.r.o.,

sídlo společnosti:

Sokolská 1183, 460 01 Liberec

korespondenční adresa - provozovna:

Trávnice 902, 511 01 Turnov

IČ: 228 01 936, DIČ: CZ 228 01 936

zapsaná v obchodním rejstříku u KS Ústí nad Labem, oddíl C, vložka 32491

tel: 481 311 266, 603 827 493

jméno a příjmení hl. projektanta, vč. čísla autorizace

Ing. Miroslav Fejfar - fejfar@design4.cz, 732 272 659, ČKAIT 0012170

Předmětem řešení je úprava stávající herní zahrady a doplnění herních prvků tak, aby vyhovovala potřebám a kapacitě mateřské školy.

Navrženo je doplnění stávajících keřů a výsadba nových, realizace nových zpevněných ploch a umístění nových herních prvků. Úprava a doplnění dopadových ploch u stávajících herních prvků.

Po dokončení stavebních prací na MŠ bude terén pozemku vyrovnán, v části herní zahrady budou provedeny terénní úpravy v závislosti na nových herních plochách a zpevněných cestách.

V zahradě budou umístěny herní prvky, doplněné pryžovými dopadovými plochami. Výběr herních prvků byl upřesněn uživatelem. Stávající herní prvky zůstanou zachovány, budou obnoveny a doplněny jejich dopadové plochy z kačírku.

V zahradě bude vytvořen systém cest kolem nových herních prvků. Tyto cesty budou z betonové skladebné maloformátové dlažby umožňující vyskládání kruhových ploch. Barva dlažby bude v odstínu pískové. Zpevněné plochy budou ukončeny betonovými obrubníky.

Hlavní přístupová cesta k objektu bude opravena. Stávající asfaltová plocha je značně degradovaná, bude vybourána a nově bude položena betonová dlažba.

Povrchy určené pro běhání a chůzi nesmějí obsahovat mezery, které by mohly způsobit zachycení chodidla nebo nohy, mezery v hlavním směru cesty nesmí být větší než 30 mm (měřeno kolmo k cestě, neplatí pro povrchy se sklonem nad 45°).

Předpokládaný Postup prací:

1. Odstranění pařezů a základní ošetření stávajících dřevin dle návrhu opatření
2. Přípravné práce - vytyčení sítí v terénu, zabezpečení stávajících dřevin
3. Vytyčení navržených povrchů, terénních modelací, vč. vytyčení dopadových a nebezpečných ploch
4. Sejmутí ornice a uložení na dočasné úložiště (je nutné pečlivé plánování přesunů a dílčích úprav, aby nedocházelo ke zbytečnému přesouvání a znehodnocování ornice)
5. Hloubení výkopů pro navržené zpevněné a nebezpečné povrchy s urovnáním dna a uložení zeminy na místa navržených terénních modelací s hrubou modelací povrchu a se zhutněním
6. Vytyčení konstrukcí, herních prvků a vybavení
7. Hloubení základových jam pro hrací prvky a další vybavení, realizace kotvení
8. Realizace podkladových vrstev navržených povrchů (šterková cesta, herní a dopadové zóny),
9. Osazení konstrukcí, herních prvků a vybavení
10. Vytvoření souvrství pro dopadové plochy
11. Doplnění ornice, urovnání terénu, čisté terénní úpravy, odvoz přebytečného materiálu
12. Vytyčení a příprava ploch pro výsadby
13. Výsadba keřů
14. Urovnání povrchu s jemným domodelováním a přípravou plochy pro založení trávníku
15. Založení trávníku
16. dokončovací práce

2. SADOVÉ ÚPRAVY

A) POPIS KONCEPCE

Z hlediska sadových úprav se jedná o doplnění stávající zeleně, zejména keřů podél oplocení. A dále o vytvoření pohledové bariéry mezi užitnou částí herní zahrady a zbylého pozemku.

Podél čelního oplocení jsou vysázeny buxusy, které budou doplněny novými rostlinami stejného druhu. K optickému rozčlenění pozemku budou vysázeny thuje, které jsou na pozemku již také zastoupeny.

20x Thuja occidentalis Smaragd

20x Buxus sempervirens

B) REALIZACE

Terénní úpravy

Hrubé terénní úpravy budou prováděny po dokončení stavebních prací. Z celého pozemku musí být odstraněny všechny stavební zbytky, včetně stavební sutě, kovů, dřeva, plastů aj. Doporučuje se, aby firma převzala staveniště bez těchto stavebních zbytků. V rámci HTU bude mechanicky odstraněn trávník a pařezy, včetně kořenového systému.

Terénní úpravy budou zacíleny jednak na vyhloubení jam pro lože dopadových a hracích ploch a záhonů, a jednak na vymodelování terénních vln.

Substráty pro výsadby

Vrchní vrstva substrátu musí obsahovat 5% organických látek. Zásobu živin doplníme hnojivem s dobou působení 12 měsíců. Trávníkový substrát nesmí obsahovat žádné složky, které by poškozovaly rostliny. Jestliže se používá ornice jako materiál tvořící vegetační vrstvu půdy, musí se způsobem výběru, skryvky, skladování a zpracování udržet ve stavu bez plevelů, rostlinných částí schopných regenerace a semen schopných klíčení. Hmotnostní podíl zrn o velikosti mezi 8 mm a 32 mm nesmí překročit ve směsi 5 % a zároveň ve směsi nesmí být zrna větší než tato velikost. Obsah organických látek ve vegetační nosné vrstvě má být 3 %, koeficient propustnosti pro vodu VK kr je větší 1 mm/min. Vegetační substrát má mít mírně kyselou reakci, pH 5,5-6,5. Mocnost zeminy pro rostliny : Trávník: 200 mm

Založení trávníku

Založení trávníku travním kobercem bude předcházet – sejmutí starého travního drnu, odplevelení pozemku a příprava substrátu. Půda pro založení bude kvalitně zpracována (kultivátorování, uhrabání) a urovnána. Několik vrstev zeminy nižší třídy je překryto kvalitní zeminou pro osazení travních koberců a dalších rostlin.

Horní vrstvu bude tvořit písková vrstva pro lepší zakořenění a odvodnění. Na takto připravenou zeminu bude položen hotový travní koberec. Následně válcován a zavlažován. Po prvním pokosení se doporučuje stejnoměrné přihnojení dávkou dusíku 5 g/m². Kosení je třeba provádět doroste-li porost výšky 6-10 cm, avšak výška seče nesmí být nižší než 4 cm.

Zásady a technologie výsadby dřevin i zakládání travnatých ploch a péče o dřeviny a trávníky jsou popsány v těchto normách:

ČSN 839001 Sadovnictví a krajinářství – Základní odborné termíny a definice

ČSN 83 9011 Technologie vegetačních úprav v krajině – Práce s půdou

ČSN 83 9021 Technologie vegetačních úprav v krajině – Rostliny a jejich výsadba

ČSN 83 9031 Technologie vegetačních úprav v krajině – Trávníky a jejich zakládání

ČSN 83 9041 Technologie vegetačních úprav v krajině – Technicko – biologické způsoby stabilizace terénu, stabilizace výsevy, výsadbami, konstrukce ze živých a neživých materiálů a stavebních prvků, kombinované konstrukce

ČSN 83 9051 Technologie vegetačních úprav v krajině – Rozvojová a udržovací péče o vegetační plochy

ČSN 83 9061 Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích

ČSN 46 4901 Osivo a sadba. Sadba okrasných dřevin

ČSN 46 4902 Výpěstky okrasných dřevin. Společná a základní ustanovení

ČSN 46 5730 Rašeliny a rašelinné zeminy

ČSN 46 5735 Průmyslové komposty

Zákon č. 326/2004Sb o rostlinolékařské péči a o změně některých souvisejících zákonů ve znění pozdějších předpisů

ČSN 733050 Zemní práce 14

Vyhláška č. 48 / 1982 Sb. - změna 352 / 2000 Sb. - Základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technické zařízení

Výsadba keřů

Plochy určené pro výsadby se odplevelí. Půda se rozruší na hloubku 10-20 cm. Po vypletí se odpad odveze. Stromy v kontejnerech se vysadí do jam (velikost je určena velikostí rostliny), vymění se zemina ze 100 % za substrát pro jehličnaté a listnaté stromy. Hnojí se tabletovým hnojivem, mulčuje 10 cm tl. mulčovací kůry. Zalijí se.

Ošetření rostlin před výsadbou (dle ČSN 83 9021)

Nadzemní část rostlin - rostliny v kontejneru již zpravidla není nutné následně zakracovat - u rostlin se zemním balem se v případě potřeby provede prosvětlovací řez - poškozené části rostlin je nutno odstranit a rány ošetřit a čistě seříznout

Podzemní část rostlin - kořeny - u rostlin v kontejneru se musí prořezat či roztrhat spirálovitě stočené a zaškrčené kořeny a roztrhat kořenová plst' - u rostlin se zemním balem je nutno po vsazení do výsadbové jámy uvolnit úvazky plachetky a zpevňovacího balového drátu na horní straně

Údržba vegetace

Je nutné vyčlenit prostředky nejen na založení vegetace, ale hlavně na její následnou péči. I když se jedná o poměrně nenáročnou úpravu z hlediska budoucí péče, je nutné se vysazeným rostlinám věnovat. Všechny rostliny budou udržovány ve zdravých růstových podmínkách a to zavlažováním, hnojením, odplevelováním, kultivováním, pravidelným udržováním tvarovaných keřů – řezem, prořezáváním, nebo dalšími technologiemi potřebnými k údržbě. Trávník bude udržován pravidelným sekáním (ve stínu na 5 cm, cca 31 krát ročně) a hnojením, častou prořezávkou, občasnou aerifikací a případným doséváním, tak aby byly zaručeny dobré růstové podmínky. Z plochy trávníku je nutné sbírat spadlý biologický materiál (listí apod.), aby se předcházelo nadměrné vlhkosti a chorobám. Hrabe se jak na podzim, tak zejména na jaře. Kontroluje se ukotvení, dosypává mulč. Provádí se včasná ochrana rostlin. Minimálně jedenkrát ročně se provádí naolejování dřeva.

Doporučujeme 2x ročně odbornou péči zahradníka – na jaře a na podzim. Ten správnými zásahy a odborným úsudkem provede hlavní potřebné práce a během sezony pak postačí zahradě minimální péče. Zahradník také včas odhadne potřebné dosadby uhynulých rostlin. Pokud není možná pravidelná péče zahradníka, doporučuji alespoň v prvním roce po realizaci sjednat smluvně údržbu u realizační firmy. Zejména první a druhý rok je pro vývoj vegetace nejdůležitější.

3) ZPEVNĚNÉ PLOCHY

Zpevněné plochy zahradních cest budou z betonové skladebné dlažby maloformátové, se základním rozměrem kamene 115/115/80, se zaoblenými rohy. Dlažba umožňuje vyskládání zaoblených tvarů. Dlažba bude mrazuvzdorná, v přírodní pískové barvě.

Dlažba bude ukládána do štěrkopískového lože. Zpevněné plochy budou ohraničeny betonovými zahradními obrubníky 50/150mm, uložených do betonového lože.

Cesty budou široké 1,2m.

Skladby zpevněných ploch jsou podrobně popsány v příloze Skladby konstrukcí.

4) DOPADOVÉ PLOCHY

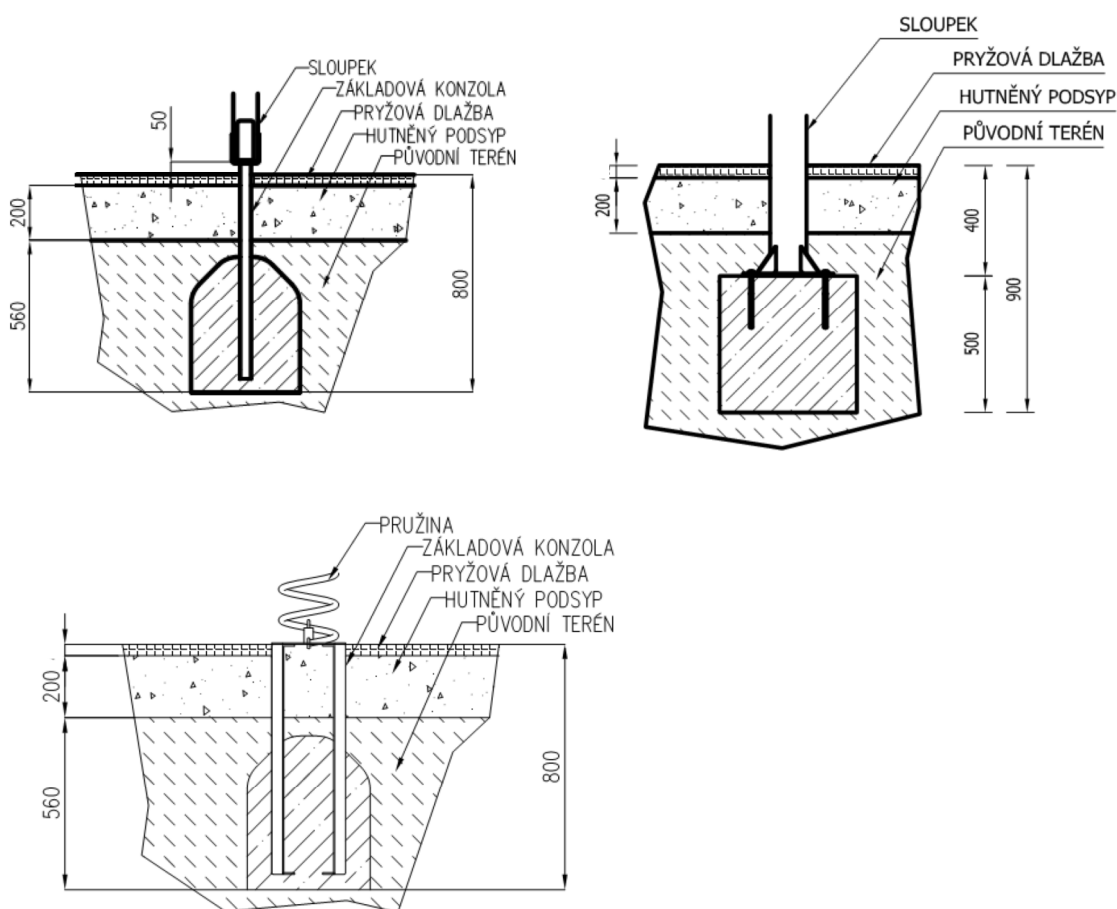
Po Vytyčení ploch bude odtěžen terén pro požadované souvrství (opatrnost V kořenových zónách stávajících stromů Viz výše!).

Volný prostor kolem jednotlivých prvků a dopadové plochy (a to vzhledem k jejich rozměrům, použitým materiálům i mocnosti) musí splňovat normu EN 1176 Zařízení a povrch dětského hřiště. Musejí být dodrženy dopadové plochy všech prvků dle PD. Dopadové plochy nesmějí obsahovat žádné části s ostrými hranami nebo výčnělky a musejí být instalovány bez jakýchkoliv situací umožňujících zachycení oděvu, vlasů nebo částí těla. Povrchem tlumícím dopad musí být pokryta celá plocha pod zařízením s výškou volného pádu nad 600 mm nebo pod zařízením vyvolávajícím nucený pohyb (houpačka, skluzavka apod.). Prostor v okolí zařízení nesmí obsahovat žádné překážky, které by mohly způsobit zranění. U použitého materiálu je vyžadován atest zdravotní nezávadnosti. Zdravotní nezávadnost použitých materiálů pro výstavbu ploch a zařízení hracích ploch - doklad o zdravotní nezávadnosti výrobku, lze odvodit ze zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky, v platném znění a zákona č. 102/2001 Sb., o obecné bezpečnosti výrobků a o změně některých zákonů, v platném znění.

Polyuretanové plochy

Nové dopadové plochy budou z pryžových dlaždic 500/500/35. Podklad pro instalaci povrchu bude ze ztuhnuté drenážní vrstvy z drčeného kameniva. Plochy budou ohraničeny obrubníky.

PRYŽOVÁ DLAŽBA – ŘEZ (orientační)



Sypké povrchy –doplnění a oprava stávajících dopadových ploch

Stávající herní prvky mají šterkové dopadové plochy, které jsou používáním značně degradované a je nutné je obnovit.

Stávající šterk bude vytěžen a proprán a použit zpět. Bude upraveno lože a jeho případné nerovnosti. Na dno bude uložena geotextilie. Do připraveného lože bude rozprostřen potřebný materiál v příslušné mocnosti (zohlednit na sléhavost materiálů!).

Bude použit praný šterk z oblázků (zrnitost 2- 8) o mocnosti 300 mm, v celkové ploše 68 m² (21 m³). Předpokládá se cca 7m³ st

Musí se vždy jednat o materiály vhodné k použití na dětských hřištích, tzn. bez ostrých hran, uvedené frakce 2-8. Ve šterku sloužícím jako dopadová plocha nesmí být naplaveniny ani částice jílu.

Bude použit šterk ve stejných odstínech jako je stávající. U všech herních prvků bude dodržena stejná barevnost šterku.

Materiál Bude předem vyvzorkován a odsouhlasen investorem a autorským týmem.

5) HERNÍ PRVKY

Vybavení pozemku tvoří originální herní prvky a další vybavení. Popis a specifikace jednotlivých prvků je uvedena níže. Veškeré herní prvky a vybavení zahrady včetně všech jejich součástí musí být v souladu s následujícími legislativními opatřeními:

EN 1176 Zařízení a povrch dětského hřiště

EN 1177 Povrch hřiště tlumící náraz - stanovení kritické výšky pádu

EN 335-2 Trvanlivost dřeva a materiálů na bázi dřeva – Definice tříd použití – část 2: Aplikace na rostlé dřevo

EN 350-2 Trvanlivost dřeva a materiálů na bázi dřeva – Přirozená trvanlivost rostlého dřeva – část 2: Přirozená trvanlivost a impregnovatelnost vybraných dřevin důležitých v Evropě

EN 351-1 Trvanlivost dřeva a materiálů na bázi dřeva – Rostlé dřevo ošetřené ochrannými prostředky – část 1: Klasifikace průniku a příjmu ochranného prostředku

EN 636 Překližkové desky – Požadavky

EN 1991-1-2 Zatížení konstrukcí – Část 1-2: Obecná zatížení – Zatížení konstrukcí vystavených účinkům požárů

EN 1991-1-3 Zatížení konstrukcí – Část 1-3: Obecná zatížení – Zatížení sněhem

EN 1991-1-4 Zatížení konstrukcí – Část 1-4: Obecná zatížení – Zatížení větrem

EN 13411-3 Ukončení ocelových drátěných lan – Bezpečnost – Část 3: Objímky a zajištěné objímky

EN 13411-3 Ukončení ocelových drátěných lan – Bezpečnost – Část 5: Třmenové svorky pro zakončení drátěných lan

EN ISO 2307 Textilní lana – Stanovení určitých fyzikálních a mechanických vlastností

EN ISO 9554 Textilní lana – společná ustanovení Nařízení vlády č. 174 /1998 Sb. Zákon 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví

Vyhláška 238/2011 Sb – o stanovení hygienických požadavků na koupaliště, sauny a hygienické limity písku v pískovištích venkovních hracích ploch

Zákon č. 102/2001 Sb., o obecné bezpečnosti výrobků a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

a) Materiály a řešení prvků a konstrukcí

Pro materiálové řešení jednotlivých povrchů, prvků i dalšího vybavení je vhodná vizuální jednotnost areálu jako celku! Veškeré použité materiály musejí odpovídat specifikaci v PD, a to nejen

technickými, ale i estetickými vlastnostmi. Jednotlivé herní prvky budou upřesněny uživatelem a investorem.

Herní prvky budou v kombinaci dřeva, kovu a plastu. Budou provedeny tak, aby nebyly zdrojem možného úrazu dětí (tzn. bez ostrých rohů a hran a se zamezením možného zachycení vlasů, prstů či částí oděvů) a zároveň plnohodnotně sloužily herní funkci, ke které jsou určeny. Ohraničené otvory nesmí mít žádné části, které se směrem dolů sbíhají pod úhlem menším než 60°. Žádné otvory vzniklé na zařízení či vybavení hřišť nesmějí vytvářet zdroje nebezpečí zachycení hlavy a krku, ani při průchodu hlavou napřed, ani při průchodu nohama vpřed. Nikde nesmí vzniknout nebezpečí zachycení oblečení či vlasů! Povrchy určené pro běhání a chůzi nesmějí obsahovat mezery, které by mohly způsobit zachycení chodidla nebo nohy, mezery v hlavním směru cesty nesmí být větší než 30 mm (měřeno kolmo k cestě, neplatí pro povrchy se sklonem nad 45°). Zařízení musí být vždy konstruováno tak, aby nemohly být zachyceny prsty, zatímco zbytek těla je v nuceném pohybu. Otvory musejí být vždy menší než 8 mm či větší než 25 mm, proměnlivé mezery musejí být v kterékoliv pozici minimálně 12 mm.

Dřevo pro herní prvky bude odkorněno, důkladně zbaveno běli, očištěno, bez ostrých hran. Hrany jednotlivých komponent budou zaobleny. Povrchová úprava broušení, doporučují se ručně opracované prvky. Zpracovaný materiál je opatřen lazurovou kvalitními nezávadnými syntetickými nebo přírodními olejovými barvami na bázi čištěných rostlinných surovin (splňující hygienické normy.) Barevnost jednotlivých komponent bude upřesněna v rámci autorského dozoru. Povrchová úprava použitých materiálů nesmí být toxická; nesmějí být použity materiály, které by mohly způsobit vznícení povrchu.

1 pružinové houpadlo a dvouhoupadlo –pružinové houpadlo, tvarově připomínající verlibu. Je určeno pro děti od 2 let. Konstrukce svrchní části ze speciálního plastu, z jednoho kusu bez spojovacích spár. Opatřeno sedátkem a madly pro držení. Držení vnitřní. Pružina ze speciální oceli s povrchem z vypalované práškové barvy. Dodávka včetně kotvícího ocelového rámu do betonu.

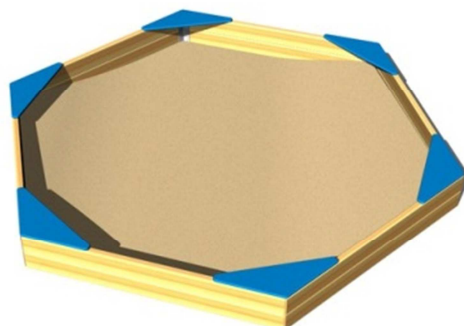
Dvouhoupadlo bude ve stejném provedení.



2 Pískoviště -Provozovatel musí dle § 13 zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů, zajistit, aby písek určený pro hry dětí v pískovištích nebyl mikrobiálně, chemicky a parazitárně znečištěn nad hygienické limity upravené vyhláškou č. 238/2011 Sb. (§ 40 a příloha č. 14).

Konstrukce pískoviště bude šestihran s délkou strany min 2,4m, z hranolů z dubového dřeva. Pískoviště bude obsahovat sedáky – z kvalitního HPDE plastu

Součástí dodávky pískoviště bude také písek a zakrývací plachta(pogumovaná polyesterový, odolná proti UV, po obvodu opatřena oky) včetně upevňovacích prvků na dřevěné konstrukci.



3 Domeček- čtyřboká konstrukce se stříškou, na štítové stěně kreslicí tabule, se dvěma lavicemi, jejichž opěradla vytvářejí boční stěny domečku. Délka min 1,6m, max 2,0m. Rozměry cca 1,5x1,2x1,7m.

Kombinace materiálu dřevo, plast kov.



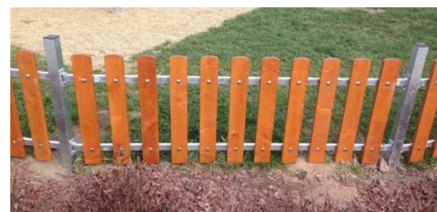
4 Dřevěné sochy – jedná se sochy vyřezávané motorovou pilou z jednoho kusu dřeva, dále pak ručně dohlazeny. Opatřeny průhlednou lazurou. Tvarově připomínající zvíře - pes, ovce v životní nebo nadživotní velikosti. Rozměry: Pes – d2,5m, š 1,0m, v 1,2,; ovce – d1,0m, v 0,6m, š0,4m

5 Lavičky- Budou osazeny lavičky vzhledově stejné jako jsou stávající, z akátového a dubového broušeného dřeva. S opěradlem a područkami. Svislé prvky budou z přirozeně rostlé, avšak co nejrovnější akátové kulatiny. Konce kulatin budou zešíkmeny pro snazší odtok srážkové vody. V přírodní barvě, barevné zakončení kulatin.

Rozměry cca 195x70cm, výška sedáku 45cm.



6 Oplocení kruhového hřiště- sloupkový plot , kombinace dřeva a kovu, kotveno do terénu. Výška plotu cca 60cm. Součástí plotu bude branka stejné konstrukce. Šířka branky cca 1m, zavěšená na pantech. Opatřena zavírací dřevěnou zápatkou. Celé oplocení bude v přírodní barvě.



b) **Kotvení a spoje**

Veškeré kotvící a spojovací prvky budou dostatečně dimenzovány na namáhání dané způsobem používání daného (herního) prvku, budou odolné proti korozi.

Použité kovové komponenty budou upraveny žárovým zinkováním, popřípadě budou z nerezové oceli. Spojovací pevnostní materiál splňuje technické normy ČSN, DIN, TÜV.

Základy prvků nesmějí představovat zdroj nebezpečí: hloubka uložení a provedení základů musí splňovat normu ČSN EN 1176-1 (Zařízení a povrch dětského hřiště): ve volně sypaných površích (písek apod.) musejí být umístěny min. 400 mm pod hracím povrchem. Je-li tato vzdálenost menší (min. 200 mm), musejí být hrany patek zkoseny, případně musejí být základy zcela zakryty částmi vlastního zařízení.

Dřevěné části uložené do terénu musejí být obsypány štěrkem (fr. 2/16 mm) tak, aby dřevo nebylo v přímém kontaktu s půdou.

Veškeré spoje budou zajištěny tak, aby se nemohly samovolně rozpojit a aby se nedaly rozebrat bez použití nástrojů.

Součásti a materiály podléhající opotřebení musejí být během životnosti kontrolovány a vyměňovány; veškerá zařízení musejí umožňovat výměnu takovýchto částí. Případné vyčnívající části kovových kotevních a spojovacích prvků budou zabezpečeny proti poranění dětí dle ČSN EN 1176-1 (Zařízení a povrch dětského hřiště).

c) Bezpečnost herních prvků, údržba

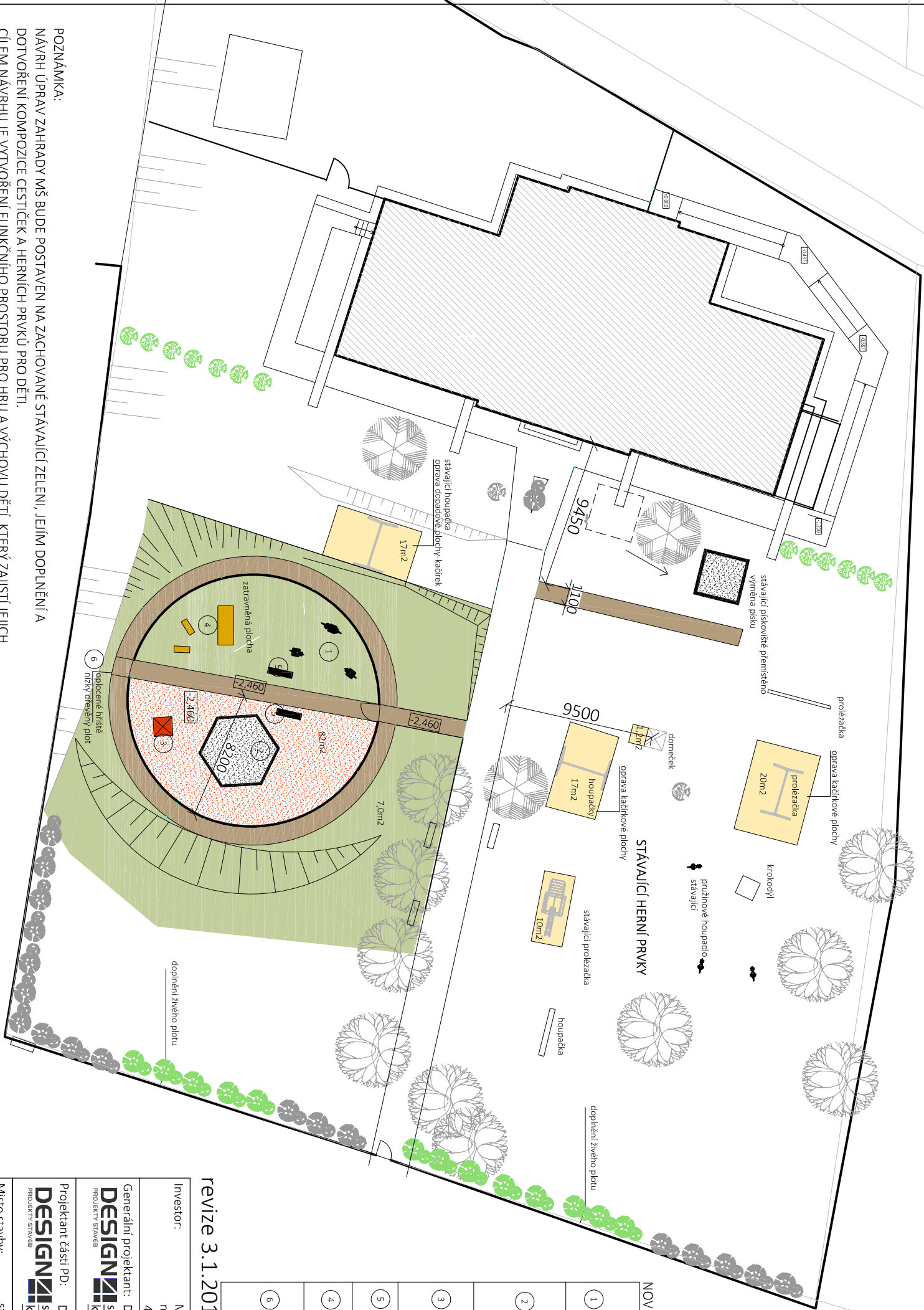
Dle platných předpisů je za bezpečnost dětského hřiště, včetně hřišť mateřských škol, zodpovědný provozovatel. Veškeré herní prvky a zařízení musejí mít odpovídající certifikaci: u prvků pořízených nákupem musí být doložena dokladem od výrobce, originální herní prvky musejí být certifikovány jako herní soubor, případně jednotlivě a to před uvedením hřiště do provozu. Certifikace je nedílnou a povinnou součástí dodávky realizace projektu. Po dokončení hřiště musí být provedena vstupní kontrola shody s odpovídajícími částmi ČSN EN 1176 (vyloučení montážních závad). Běžná vizuální kontrola se pak provádí zpravidla denně, provozní kontrolu je nutno provádět 1x za 1-3 měsíce, a to osobou pověřenou provozovatelem. Odborná technická kontrola je povinná jedenkrát ročně, a to oprávněnou osobou – odborný technický kontrolor. Musí být zajištěna dostatečná údržba hřiště, včetně preventivních opatření dle typu herního prvku: dotažení šroubů, doplnění sypkého materiálu do dopadových zón, atp. Součástí údržby musí být každoroční kontrola trhlin ve dřevě, které mohou přirozeně vznikat, jak dřevo vyzrává; trhliny je nutno zabrousit nebo zalepit. V případě zjištění závad musejí být tyto neprodleně odstraněny. Veškeré opravy musí být prováděny v souladu s technickými normami; poškozené díly musejí být vždy nahrazeny certifikovaným náhradním dílem nebo dílem stejných technických parametrů. Není-li zařízení bezpečné, musí být vyřazeno z používání, zodpovědnost nese provozovatel. Součástí předání díla musí být potřebná dokumentace zajištěná dodavatelem. Dokumentace musí obsahovat veškeré záruky, certifikáty, prohlášení o shodě, pravidla kontroly a údržby jednotlivých prvků a zařízení, vyjádření Státního zdravotního ústavu o nezávadnosti materiálů a jiné. Dodavatel herních prvků poskytne autorský a technický dozor při montáži a instalaci herního zařízení tak, aby byly splněny požadavky výrobce herního zařízení; dodavatel po ukončení veškerých montážních a instalačních prací vystaví Potvrzení o montáži a shodě, kterým stvrdí, že jím dodaná zařízení byla namontována v souladu s montážními návody výrobce a ve shodě s bezpečnostními normami (EN 1176, 1177). Dodavatel přejímá závazek, že herní zařízení, jakož i veškeré jeho části a jednotlivé komponenty budou po záruční dobu způsobilé k použití k obvyklým účelům a zachovají si obvyklé vlastnosti. Záruční doba začíná běžet okamžikem převzetí Potvrzení o montáži a shodě.

SKLADBY KONSTRUKCÍ -MŠ DOLNÍ LIBCHAVA-ZHARADA

ZPEVNĚNÉ PLOCHY

J	Nové zpevněné plochy v zahradě	mm
1	- betonová vibrolisovaná dlažba skládebná, pískový odstín, mrazuvzdorná rozměr základního kamene -115/115/80, oblé hrany umožňuje vyskládat kruhové tvary	80
2	- kladecí vrstva DDK frakce 0-4mm	40
3	- štěrkodrt' ŠD 16-32 mm, hutněno – min. Edef=60MPa	100
4	- štěrkodrt' ŠD 32-63 mm, hutněno – min. Edef=50MPa	150
5	- geotextilie	-
6	- úprava podkladu vápněním	-
7	- srovnaná zhutněná pláň event. hutněný násyp zeminou z výkopu– min. Edef=40MPa	-
8	- rostlá zemina (hornina), nerozrušená	-
	celkem	370

K	Nové zpevněné plochy - dopadové plochy	mm
1	pryžové dlaždice 500/500/35	35
2	drcené kamenivo frakce 0- 4mm	30
3	drcené kamenivo fr 0-32mm	180
4	geotextilie	
5	zhutněná pláň	0
	celkem	245



POZNÁMKA:
NÁVRH ÚPRAV ZAHRADY MŠ BUDE POSTAVEN NA ZACHOVANÉ STÁVAJÍCÍ ZELENÍ, JEJÍM DOPLNĚNÍ A DOTVOŘENÍ KOMPOZICE CESTÍČEK A HERNÍCH PRVKŮ PRO DĚTI.
CÍLEM NÁVRHU JE VYTVOŘENÍ FUNKČNÍHO PROSTORU PRO HRU A VÝCHOVU DĚTÍ, KTERÝ ZAJISTÍ JEJICH BEZPEČNOST A PŘESTO BUDE PRO NĚ ZAJÍMAVÝ A PODPOŘÍ JEJICH POHYBOVÝ I MENTÁLNÍ ROZVOJ.

HERNÍ PRVKY:
JSOU VOLENY TAK, ABY VYHOVOVALI VĚKOVÉMU PRŮMĚRU DĚTÍ V PŘEDŠKOLSKÝCH ZAŘÍZENÍCH. JEDNÁ SE O HOUPÁČKY, DOMEČKY AJ., KTERÉ JSOU PŘÍPUSOBENY VĚKOVÉMU PRŮMĚRU 2-6 LET. SVOU BAREVNOSTÍ A NÁPADITOSTÍ PŘITÁHNOU POZORNOST DĚTÍ.

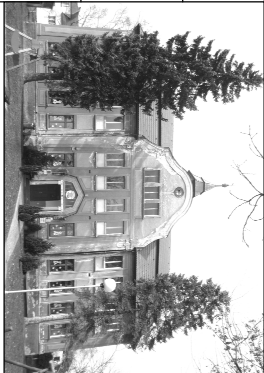
SADOVÉ ÚPRAVY:
BUDE DOPLNĚN ŽIVÝ PLOT DLE STÁVAJÍCÍCH PRVKŮ
BUDOU VKOPANY STÁVAJÍCÍ PÁŘEZY
BUDOU VYSAZENY NOVÉ KEŘE PODÉL NOVÝCH PLOTŮ, DRUH DLE STÁVAJÍCÍCH VYSAZENÝCH
PO DOKONČENÍ TERÉNNÍCH ÚPRAV BUDOU ROTČENÉ A PONIČENÉ PLOCHY ZNOVU OSAZENY A ZATRAVNĚNÝ

Sadové úpravy a použité herní prvky budou konzultovány s uživatelem a odsouhlaseny investorem a projektantem!

	BETONOVÉ ZAHRADNÍ OBRUBNÍKY ULOŽENÉ DO BETONOVÉHO LÓŽE	168 m2
	NOVÉ ZPEVNĚNÉ PLOCHY Z BETONOVÉ DLAŽBY SKLADEBNÉ 115/115/80	101 m2
	NOVÉ ZPEVNĚNÉ PLOCHY Z PRYŽOVÝCH DLAŽDIC	82 m2
	OPRAVA DOPADOVÝCH PLOCH Z KAČÍRKU O TL. 150MM	68 m2
	ZATRAVNĚNÍ UPRAVENÝCH ČÁSTÍ TERÉNU	
	ŽIVÝ PLOT - Buxus sempervirens	20 KS
	KEŘ - Thuja occidentalis Smaragd	20 KS

NOVÉ HERNÍ PRVKY A VYBAVENÍ HRÁŠTĚ - PODROBNÝ POPIS VIZ TECHNICKÁ ZPRÁVA			
1		PRUŽINOVÁ HOUPADLA PRO MALÉ DĚTI DO 3LET 2X HOUPADLO, 1X DVOUHOUPADLO VČETNĚ OCELOVÉ KOTVY DO BETONU KONKRÉTNÍ VZHLED BUDE UPŘESNĚN UŽIVATELEM	3ks
2		PÍSKOVIŠTĚ Z HRANOLŮ Z DUBOVÉHO DŘEVA TVAR ŠESTIÚHELNÍK, S VNITŘNÍMI SEDÁKY	1ks
3		DOMEČEK S VNITŘNÍMI LAVIČKAMI A TABULÍ	1ks
5		LAVIČKY S VÝŠKOU SEDU 400mm, NOSNÁ KONSTRUKCE KOVOVÁ OPĚRADLO A SEDÁK DŘEVĚNÉ	2ks
4		DŘEVĚNÉ SOCHY - PES A 2x OVCE VYŘEZÁVANÉ MOTOROVOU PILOU	3ks
6		NÍZKÉ DŘEVĚNÉ OPLOCENÍ VČETNĚ BRANKY V= 0,6M, DUBOVÉ BROUŠENÉ DŘEVO, KOVOVÉ SLOUPKY	48m

revize 3.1.2018

Investor:	Město Česká Lípa náměstí T. G. Masaryka č. p. 1 470 36 Česká Lípa
Generální projektant:	Design 4 - projekty staveb, s.r.o. sídlo společnosti: Sokolská 1183, 460 01 Liberec korespondenční adresa - provozovna: Trávnice 902, 511 01 Turnov
Projektant části PD:	Design 4 - projekty staveb, s.r.o. sídlo společnosti: Sokolská 1183, 460 01 Liberec korespondenční adresa - provozovna: Trávnice 902, 511 01 Turnov
Místo stavby:	st.p.č. 63, k.ú. Dolní Libchava; Libchavská 107, Dolní Libchava
Kraj:	Středočeský kraj
Stupeň :	Dokumentace pro provedení stavby
HIP:	Ing. Miroslav Fejfar
Projektant:	Ing.arch. Zuzana Brunclíková
Odpovědný projektant:	Ing. Miroslav Fejfar
Název stavby :	Navýšení kapacity MŠ Dolní Libchava
Stavební objekt:	SO-01
Část dokumentace:	Herní prvky a terénní úpravy
Název dokumentu:	Situace vybavení hřiště
	
Datum:	01/2018
Číslo zakázky:	1615
Autorizace:	Paré č.:
Číslo dokumentu :	Měřítko:
03	1:300