



MĚSTO CHRSTAVA

Městský úřad Chrastava
Odbor rozvoje, dotací a správy majetku
nám. 1. máje 1, 463 31 Chrastava, IČ: 00262871
www.chrastava.cz

Název stavby: **SPORTOVIŠTĚ ANDĚLOHORSKÁ**

Místo stavby: Chrastava, Andělohorská ulice

Okres: Liberec

Investor: Město Chrastava

vypracoval: **Ing. Daniel Fadrhonc**

telefon: 775 382 443

e-mail: dan.fadrhonc@seznam.cz

datum: listopad 2017

stupeň: společná dokumentace pro územní rozhodnutí a stavební povolení

Výtisk číslo:



Seznam příloh:

A. Průvodní zpráva

B. Souhrnná technická zpráva

C. Situační výkresy

1. Situace širších vztahů
2. Situace celková
3. Situace koordinační – stávající stav a bourací práce
4. Situace koordinační – navrhovaný stav

D. Dokumentace objektů

- 1.1 Architektonicko-stavební řešení
 - 1.1.1 Technická zpráva
 - 1.1.2 Půdorys sportovního hřiště
 - 1.1.3 Řezy sportovního hřiště
 - 1.1.4 Pohledy sportovního hřiště
 - 1.1.5 Detaily sportovního hřiště
 - 1.1.6 Půdorys a řez dětského hřiště
 - 1.1.7 Řezy chodníčky
 - 1.1.8 Půdorys a řez zasakovací jímky

E. Položkový rozpočet/výkaz výměr

Název stavby:

Sportoviště Andělohorská

Místo stavby:

Chrastava, Andělohorská ulice

Okres:

Liberec

Stavebník:

Město Chrastava

A. Průvodní zpráva

vypracoval: **Ing. Daniel Fadrhonc**

telefon: 775 382 443

e-mail: dan.fadrhonc@seznam.cz

datum: listopad 2017

Výtisk číslo:

--

Název stavby:	Sportoviště Andělohorská
Místo stavby:	Chrastava, Andělohorská ulice
Okres:	Liberec
Stavebník:	Město Chrastava

A.1. Identifikační údaje

A.1.1 Údaje o stavbě

a) *název stavby*
Sportoviště Andělohorská

b) *místo stavby (adresa, čísla popisná, katastrální území, parcelní čísla pozemků),*

- Chrastava, Andělohorská ulice u č.p. 203 – 207

- na p. č. 319/2, 319/10, 319/11 a 319/12 v k.ú. Dolní Chrastava

c) *předmět dokumentace.*

Předmětem dokumentace je projekt v úrovni pro územní a stavební řízení včetně prováděcí části dokumentace

– tj. sportovní hřiště a dětské prvky včetně chodníků a sadových úprav.

A.1.2 Údaje o žadateli

b) *obchodní firma nebo název, IČ, bylo-li přiděleno, adresa sídla (právnícká osoba).*
Město Chrastava, náměstí 1. máje 1, 463 31 Chrastava, IČ: 00262871

A.1.3 Údaje o zpracovateli dokumentace

a) *jméno, příjmení, obchodní firma, IČ, bylo-li přiděleno, místo podnikání (fyzická osoba podnikající) nebo obchodní firma nebo název, IČ, bylo-li přiděleno, adresa sídla (právnícká osoba),*

Ing. Daniel Fadrhonc

b) *jméno a příjmení hlavního projektanta včetně čísla, pod kterým je zapsán v evidenci autorizovaných osob vedené Českou komorou architektů nebo Českou komorou autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě, s vyznačeným oborem, popřípadě specializací jeho autorizace,*

Ing. Daniel Fadrhonc v seznamu ČKAIT je veden pod číslem 0501348

A.2 .Seznam vstupních podkladů

Snímek pozemkové mapy

Investiční záměr investora

Vyšetření stávajících sítí u jednotlivých správců

Místní šetření

Geodetické zaměření (Geokart v.o.s.)

vypracoval: **Ing. Daniel Fadrhonc**

telefon: 775 382 443

e-mail: dan.fadrhonc@seznam.cz

datum: listopad 2017

Název stavby:
Místo stavby:
Okres:
Stavebník:

Sportoviště Andělohorská
Chrastava, Andělohorská ulice
Liberec
Město Chrastava

A.3. Údaje o území

a) rozsah řešeného území; zastavěné/ nezastavěné území,

Celé zájmové území se nachází v zastavitelném území města Chrastava v Andělohorské ulici u č.p. 203. Ze severovýchodu je ohraničeno stávajícími objekty a oplocením.



b) dosavadní využití a zastavěnost území

V současnosti je zájmový pozemek využíván jako sportoviště a dětské hřiště. Předmětem projektu je celková modernizace plochy určené ke sportování a relaxaci obyvatel přilehlé bytové zástavby a blízkého okolí v Andělohorské ulici. Objekt se nachází v území zastavěném samostatně stojícími rodinnými a bytovými domy.

vypracoval: **Ing. Daniel Fadrhonc**

telefon: 775 382 443

e-mail: dan.fadrhonc@seznam.cz

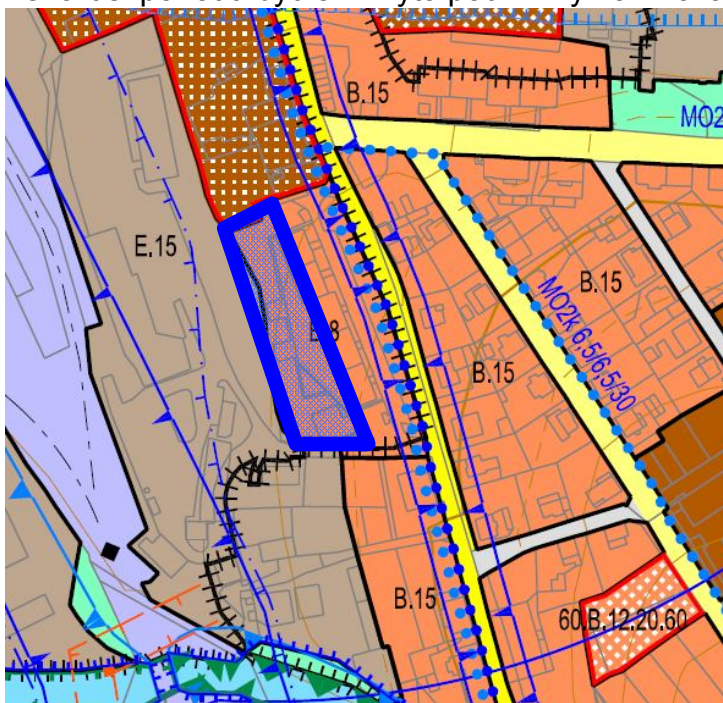
datum: listopad 2017

Název stavby:	Sportoviště Andělohorská
Místo stavby:	Chrastava, Andělohorská ulice
Okres:	Liberec
Stavebník:	Město Chrastava

c) *údaje o ochraně území podle jiných právních předpisů (památková rezervace)*
Novostavba je navržena mimo ochranná pásma.

d) *údaje o odtokových poměrech*
Srážkové vody budou zasakovány na pozemku.

e) *údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování,*
Navrhovaná modernizace veřejného prostoru je v souladu s územním plánem. Navrhovaná stavba se nachází v zastavěném území obce s funkčním využitím jako plochy bydlení, kde jsou podmíněčně přípustné stavby občanského vybavení, které nenaruší pohodu bydlení. Tyto podmínky navrhovaná stavba splňuje.



f) *údaje o dodržení obecných požadavků na využití území,*
Požadavky vyhl. 501/2006 ve znění pozdějších předpisů je dodržena. Zejména § 23 obecné požadavky na umísťování staveb a §25 vzájemné odstupy staveb.

g) *údaje o splnění požadavků dotčených orgánů,*
Požadavky dotčených orgánů byly splněny.

h) *seznam výjimek a úlevových řešení,*
Nebyly řešeny žádné výjimky.

i) *seznam souvisejících a podmiňujících investic*
Nejsou zde žádné podmiňující investice.

vypracoval: **Ing. Daniel Fadrhonc**

telefon: 775 382 443

e-mail: dan.fadrhonc@seznam.cz

datum: listopad 2017

Název stavby: **Sportoviště Andělohorská**
Místo stavby: **Chrastava, Andělohorská ulice**
Okres: **Liberec**
Stavebník: **Město Chrastava**

j) Seznam pozemků a staveb dotčených umístěním stavby (podle katastru nemovitostí).

Navrhovaná stavba je umístěna na pozemcích v k.ú. Dolní Chrastava

par. č.	m2	vlastník	druh	způsob ochrany
319/2	860	Město Chrastava	Ostatní plocha	není
		náměstí 1. máje 1, 463 31 Chrastava		
319/10	324	Město Chrastava	Ostatní plocha	není
		náměstí 1. máje 1, 463 31 Chrastava		
319/11	1908	Město Chrastava	Ostatní plocha	není
		náměstí 1. máje 1, 463 31 Chrastava		
319/12	79	Město Chrastava	Ostatní plocha	není
		náměstí 1. máje 1, 463 31 Chrastava		

Sousední pozemky v k.ú. Dolní Chrastava

par. č.	m2	druh	způsob ochrany
319/18	959	Trvalý travní porost	ZPF
320/1	3170	Ostatní plocha	není
320/10	30	Ostatní plocha	není
319/4	1072	Ostatní plocha	není
319/16	82	Ostatní plocha	není
319/6	76	Ostatní plocha	není
319/8	101	Ostatní plocha	není
-247	218	Ostatní plocha	není
-248	239	Ostatní plocha	není
-254	249	Ostatní plocha	není

vypracoval: **Ing. Daniel Fadrhonc**

telefon: 775 382 443

e-mail: dan.fadrhonc@seznam.cz

datum: listopad 2017

Název stavby:	Sportoviště Andělohorská
Místo stavby:	Chrastava, Andělohorská ulice
Okres:	Liberec
Stavebník:	Město Chrastava

A.4 Údaje o stavbě

a) nová stavba nebo změna dokončené stavby

Jedná se o modernizaci stávajícího sportovního a dětského hřiště včetně přístupového chodníčku a dopadových ploch.

b) účel užívání stavby,

Účelem užívání je sportování, dětské hry a relaxace.

c) trvalá nebo dočasná stavba,

Stavba bude trvalá.

d) údaje o ochraně stavby podle jiných právních předpisů (kulturní památka apod.)

Stavba není kulturní památkou.

e) údaje o dodržení technických požadavků na stavby a obecných technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání staveb,

Navrhovaná stavba splňuje požadavky na bezbariérový přístup ke sportovnímu a dětskému hřišti dle vyhl. 398/2009 Sb..

f) údaje o splnění požadavků dotčených orgánů a požadavků vyplývajících z jiných právních předpisů,

Požadavky byly v projektu splněny.

g) seznam výjimek a úlevových řešení,

Nebyly řešeny žádné výjimky.

h) navrhované kapacity stavby (zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha,

počet funkčních jednotek a jejich velikosti, počet uživatelů /pracovníků apod.),

- zastavěná plocha sportovním hřištěm je 225,5 m²
- zastavěná plocha dětským hřištěm (herní prvek a dopadová plocha) je 67,5 m²
- zpevněná plocha (chodníček) je 208,5 m²

j) základní předpoklady výstavby (časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy),

Zahájení stavby 05/2017. Stavba bude probíhat v jedné etapě.

Předpoklad délky stavby je 3 měsíce.

k) orientační náklady stavby.

Celkové stavební náklady se odhadují na 1,5 mil. Kč.

Pozn. včetně dětského herního prvku.

A.5 Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení

Stavba není členěna na stavební objekty.

vypracoval: **Ing. Daniel Fadrhonc**

telefon: 775 382 443

e-mail: dan.fadrhonc@seznam.cz

datum: listopad 2017

Název stavby:

Sportoviště Andělohorská

Místo stavby:

Chrastava, Andělohorská ulice

Okres:

Liberec

Stavebník:

Město Chrastava

B. Souhrnná technická zpráva

vypracoval: **Ing. Daniel Fadrhonc**

telefon: 775 382 443

e-mail: dan.fadrhonc@seznam.cz

datum: listopad 2017

Výtisk číslo:

--

Název stavby:	Sportoviště Andělohorská
Místo stavby:	Chrastava, Andělohorská ulice
Okres:	Liberec
Stavebník:	Město Chrastava

B.1 Popis území stavby

a) charakteristika stavebního pozemku,

Celé zájmové území se nachází v okolí mírné zástavby bytovými a rodinnými domy. Ze severu je ohraničeno stávající oplocení u pozemku RD, se západu je ohraničeno sekčním betonovým oplocením výšky 2 m, z jihu je ohraničeno objektem kotelní vytápěcích místní bytovou zástavbou a z východu je ohraničeno stávající panelovou zástavbou a přilehlým parkovištěm s přístupovou komunikací k těmto objektům.

Pozemek je mírně svažité od jihu k severu a v západní části se nachází podél místní panelové zástavby (Andělohorská ulice č.p. 203 - 207).

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

Před zahájením projektových prací bylo provedeno:

- 1) geodetické zaměření výškopisu a polohopisu řešeného území
- 2) prohlídka a fotodokumentace pozemku

c) stávající ochranná a bezpečnostní pásma,

Pozemek se nenachází v ochranném pásmu vodovodu, plynovodu, elektrického a sdělovacího vedení.

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

Prostor zájmového území nenachází v žádném takovémto území.

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

Stavba nebude mít negativní vliv na okolní pozemky. V současnosti je pozemek využíván ke stejnému účelu. V rámci stavby se jedná o celkovou rekonstrukci stávajícího prostoru přilehlého k panelové zástavbě sloužícímu pro sportovní a relaxační vyžití místních obyvatel. Navržená stavba nebude mít žádný negativní vliv na své okolí. Součástí sportoviště bude provozní řád upravující možnost použití těchto hřišť, který zamezí rušení hlukem v nočních hodinách od 22 do 6 hodin. Provoz hřiště bude provozním řádem omezen na hodiny od 8 do 21 hodin. Odtokové poměry se stavbou zásadně nezmění, srážkové vody budou zasakovány přímo na pozemku pomocí zasakovací jímky.

f) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin,

V rámci výstavby dojde pouze k částečnému odstranění křovin a keřů, případně malých vzrostlých dřevin, které nepřesahují limitní hodnoty pro povolení kácení (tzn. obvod kmene je menší než 80 cm ve výšce 1,3m nad zemí). Součástí stavby je odstranění živичného povrchu stávajícího sportovního hřiště a také odstranění betonové dlažby stávajícího chodníčku.

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

V rámci stavby není nutné vynětí ze ZPF nebo PUPFL.

vypracoval: **Ing. Daniel Fadrhonc**

telefon: 775 382 443

e-mail: dan.fadrhonc@seznam.cz

datum: listopad 2017

Název stavby:	Sportoviště Andělohorská
Místo stavby:	Chrastava, Andělohorská ulice
Okres:	Liberec
Stavebník:	Město Chrastava

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

Stavební objekt bude dopravně napojen na stávající komunikaci – Andělohorská ulice.

Napojení na zdroj pitné vody není pro tuto stavbu vyžadováno.

Napojení na kanalizaci není pro tuto stavbu vyžadováno.

Napojení na NN není pro tuto stavbu vyžadováno.

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

Podmiňující ani další související investice žádné nejsou

předpokládané zahájení výstavby: 05/2018

předpokládaná lhůta výstavby: 3 měsíce

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek

Stavba bude užívána jako sportovní a dětské hřiště včetně přístupového chodníčku.

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení

Navrhovaná stavba je umístěn v souladu s územním plánem města Chrastava. Stavba je navržena v zastavěném území (plochy bydlení). Stavba splňuje vyhlášku č. 501/2006 o využití území.

b) architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení.

Veřejné sportoviště a dětské je funkční stavbou, jejíž kvalita je dána vhodným sportovním povrchem, rozměry hrací plochy, dobře sloužícím oplocením.

Rekonstrukce stávajícího chodníčku mírně upravuje stávající umístění vzhledem k rozšíření stávající sportovního hřiště.

B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

Jedná se o veřejné sportoviště, které bude sloužit k realizaci sportovních volnočasových aktivit místních obyvatel.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Splnění požadavků pro užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace bude realizováno bezbariérovým zpřístupněním základní nivelety sportovní plochy.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

V návrhu stavby budou dodrženy veškeré technické předpisy a normy určující parametry konstrukcí a zařízení tak, aby vyhovovala požadavkům na provozní bezpečnost. Provoz na hřišti se bude řídit provozním řádem umístěným u vstupu hřiště.

vypracoval: **Ing. Daniel Fadrhonc**

telefon: 775 382 443

e-mail: dan.fadrhonc@seznam.cz

datum: listopad 2017

Název stavby:	Sportoviště Andělohorská
Místo stavby:	Chrastava, Andělohorská ulice
Okres:	Liberec
Stavebník:	Město Chrastava

B.2.6 Základní technický popis stavby

Stavba je složena z těchto částí:

- Bourací práce
- Odstranění vzrostlých keřů
- Sportovní hřiště
- Dětské hřiště
- Chodníčky
- Výsadba zeleně a sadové úpravy

a) stavební řešení

Předmětem dokumentace je rekonstrukce stávající plochy pro relaxaci a sportovní vyžití v Andělohorské ulici u č.p. 203 – 207.

Stavba se skládá z terénních úprav, nového sportovního povrchu včetně odvodnění, nového oplocení proti zalétávání míčů a z přístupové cesty.

b) konstrukční a materiálové řešení

Hrací plocha víceúčelového hřiště bude přírodní trávník, který bude na svém obvodu od okolního terénu oddělen betonovým obrubníkem.

Oplocení hřiště bude tvořeno ocelovými sloupy s nylonovou sítí.

Dopadová plocha dětského hřiště bude provedena z praveného kačírku.

Použitý herní prvek dětského hřiště musí splňovat předepsané ČSN a vyhlášky týkající se bezpečnosti jeho užívání, které musí být doloženy atestem a certifikáty.

Přístupový chodník je navržen z bet. zámkové dlažby.

c) mechanická odolnost a stabilita

Všechny vrstvy upravovaných ploch budou hutněny na předepsané hodnoty. Použité vybavení a prvky budou zakládány dle technických listů jednotlivých výrobců.

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

a) Technické zařízení

Žádná technická a technologická zařízení nejsou součástí projektu

b) Výčet technických a technologických zařízení

Žádná technická a technologická zařízení nejsou součástí projektu

B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení

Součástí stavebních úprav hřiště nejsou žádné objekty, kde by bylo potřeba posuzovat nosnost a stabilitu stavební konstrukce z hlediska požární bezpečnosti.

Stavební úpravy jsou navrhovány jen ve venkovním prostoru mimo uzavřené prostory, proto zde není potřeba posuzovat šíření ohně a kouře ve stavbě a způsob omezení šíření požáru na sousední stavbu.

vypracoval: **Ing. Daniel Fadrhonc**

telefon: 775 382 443

e-mail: dan.fadrhonc@seznam.cz

datum: listopad 2017

Název stavby:	Sportoviště Andělohorská
Místo stavby:	Chrastava, Andělohorská ulice
Okres:	Liberec
Stavebník:	Město Chrastava

Prostor sportoviště a přilehlé plochy nejsou shromažďovacím prostorem ve smyslu ČSN 73 0831 a nemusí se tedy zřizovat nouzové osvětlení pro evakuaci osob.

2.9 Zásady hospodaření s energiemi

Stavba je venkovním prostorem – nevyžaduje tepelně technické hodnocení.

B.2. I 0 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí

Zásady řešení parametrů stavby (větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou, odpadů apod.) a dále zásady řešení vlivu stavby na okolí (vibrace, hluk, prašnost apod.)

Stavba je venkovním prostorem – nejsou stanoveny požadavky.

B.2.11 Ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) ochrana před pronikáním radonu z podloží.

Není nutno řešit

b) ochrana před bludnými proudy

Není nutno řešit

c) ochrana před technickou seismicitou

Není nutno řešit

d) ochrana před hlukem

Není nutno řešit

e) protipovodňová opatření

Není nutno řešit

f) ostatní účinky (vliv poddolování, výskyt metanu apod.)

Není nutno řešit

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

Stavba nevyžaduje napojení na technickou infrastrukturu.

8.4 Dopravní řešení

a) popis dopravního řešení

Stavba bude napojena pouze chodníčkem pro pěší dopravu. Jedná se o rekonstrukci stávajících chodníků.

Hřiště bude sloužit místním obyvatelům v docházkové vzdálenosti - tudíž negeneruje nová parkovací místa.

Hřiště je veřejně přístupné.

b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Stavba nebude dopravně napojena. Bude provedena pouze rekonstrukce stávajícího napojení komunikací pro pěší.

c) doprava v klidu

Napojení na komunikaci bude upraveno provedeno jako nové v celkové šíři 1,5 nebo 1,2 m pomocí chodníků pro pěší.. Sportoviště bude napojen na místní komunikaci, tzn. účelová komunikace v souběhu s Andělohorskou ulicí pomocí těchto chodníků.

vypracoval: **Ing. Daniel Fadrhonc**

telefon: 775 382 443

e-mail: dan.fadrhonc@seznam.cz

datum: listopad 2017

Název stavby:	Sportoviště Andělohorská
Místo stavby:	Chrastava, Andělohorská ulice
Okres:	Liberec
Stavebník:	Město Chrastava

d) pěší a cyklistické stezky

Napojení na komunikaci bude upraveno provedeno jako nové v celkové šíři 3 m na místní účelovou komunikaci před bytovým domem č.p. 203 a 207.

8.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

a) terénní úpravy

V rámci stavby budou provedeny drobné terénní úpravy pro vyrovnaní rostlého terénu pod navrhovanými stavbami a v její těsné blízkosti.

b) použité vegetační prvky

Návrh vegetačních úprav je součástí výkresové části dokumentace.

8.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

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

Životní prostředí nebude ovlivněno více než doposud.

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

Na pozemku se nenachází vzrostlé stromy. Při provádění výkopů je případně nutné postupovat podle ČSN 83 9061. Výkopy v kořenové zóně vzrostlých keřů budou prováděny ručně s největší opatrností. Především se jedná o čl. 4,2 kdy vegetační plochy nesmí být znečištěny látkami poškozujícími rostliny např. rozpouštědly, minerálními oleji, kyselinami, louhy, cementem nebo jinými pojivy.

čl. 4.4. kořenové porosty systémů nesmí být zamokřeny nebo zaplaveny vodou odváděnou ze stavby.

čl. 4.8. v kořenové zóně se nemá provádět žádná navážka zeminy nebo materiálu.

čl. 4.9. ochrana kořenového systému při odkopávce půdy

čl. 4.10 ochrana kořenového prostoru při výkopech rýh nebo stavebních jam

a vyhl. 395/1992 sb kterou se provádějí některá ustanovení zákona České národní rady č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny ve znění vyhlášky 175/2006 Sb. Vyhláška, kterou se mění vyhláška č. 395/1992 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů, ve znění pozdějších předpisů

Navrhované stavební úpravy přímo neovlivní přírodu a krajinu v okolí. Všechny ekologické funkce a vazby v krajině zůstanou zachovány. Je navrženo odstranění některých keřů. S ohledem na umístění se dá předpokládat, že dřeviny budou odstraněny již při bourání stávajících objektů.

c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Bez vlivu

vypracoval: **Ing. Daniel Fadrhonc**

telefon: 775 382 443

e-mail: dan.fadrhonc@seznam.cz

datum: listopad 2017

Název stavby:	Sportoviště Andělohorská
Místo stavby:	Chrastava, Andělohorská ulice
Okres:	Liberec
Stavebník:	Město Chrastava

d) *návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA*,
Navrhovaná stavba nespadá do žádné kategorie podléhající posouzení **EIA** (Environmental Impact Assessment - proces posuzování vlivů záměrů na životní prostředí).

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

Stavba se nachází v ochranných pásmech technické infrastruktury (CETIN, ČEZ, INNOGY a SČVK).

B.7 Ochrana obyvatelstva

Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva

Z navržené stavby nevyplyvají žádné požadavky na ochranu obyvatelstva.

B.8 Zásady organizace výstavby

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

Voda bude zajištěna ze stávajícího studny.

WC pro pracovníky stavby bude řešeno přemístitelnými kabinkami s chemickými zásobníky odpadu, jejichž vyvážení bude mít dodavatel stavby smluvně zajištěno.

b) *odvodnění staveniště*

Při stavbě bude nutné odčerpávat vodu ze stávající záchytné jímky. Voda bude využívána tak jako doposud na zalévání rostlin v areálu.

Z výkopů pro základy bude případná spodní voda odčerpávána ponorným čerpadlem na pozemek investora.

c) *napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu*

Staveniště bude dopravně napojeno na Andělohorskou ulici

Ke staveništi je vedena místní účelová komunikaci.

d) *Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky.*

Při stavbě dojde ke zvýšení prašnosti a hluku. S ohledem na umístění stavby bude vliv při na okolní minimální.

e) *Ochrana okolí staveniště a požadavky na technickou infrastrukturu*

Staveniště musí být zajištěno proti vstupu třetích osob, včetně osazení výstražných tabulek. Bude oploceno. Výkopy a místa s nebezpečím volného pádu musí být označeny, resp. doplněny zábradlím. Osoby s omezenou schopností pohybu a orientace se nesmí na stavbě pohybovat.

f) *Maximální zábory pro staveniště (dočasné/trvalé)*

Trvalý zábor pozemku - bez záboru ZPF.

vypracoval: **Ing. Daniel Fadrhonc**

telefon: 775 382 443

e-mail: dan.fadrhonc@seznam.cz

datum: listopad 2017

Název stavby:	Sportoviště Andělohorská
Místo stavby:	Chrastava, Andělohorská ulice
Okres:	Liberec
Stavebník:	Město Chrastava

g) Maximální produkování množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace
Při výstavbě dojde k minimálnímu vzniku odpadů. V podstatě se jedná o zdění na tenkovrstvou maltu. Pouze suterénní zdi budou vyztuženy a dutiny zality betonem. Suť a odpad vzniklý z bourání stávajícího objektu bude roztříděn dle druhu a další použitelnosti.

Materiál bude bez meziskládkování likvidován předepsaným způsobem dle zákona o odpadech č. 185/2001 Sb. v posledním znění a vyhlášek MŽP č. 376/2001 Sb., č.381/2001 Sb., č.383/2001 Sb. a č. 384/2001 Sb. s průběžnou evidencí pro pozdější kontroly a dokladování ke kolaudaci stavby.

Komunální odpad pracovníků stavby bude likvidován na základě smluvního zajištění odvozu a likvidace s místním zpracovatelem TDO.

V areálu stavby se nepředpokládá skladování žádných pohonných hmot, mazadel a olejů. Barvy a rozpouštědla budou skladovány samostatně v uzamykatelném skladu označeném tabulkou sklad hořlavín.

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

Bilance zemních prací

Výkopy – 135 m³

i) Ochrana životního prostředí při výstavbě

Charakter stavby je v souladu s konceptem územního plánu lokality. Při provádění stavby bude zvýšená zátěž na příjezdové komunikaci vzhledem k navážení stavebního materiálu. Při stavebních pracích musí prováděcí firma dbát na omezení prašnosti a hluku.

Stavba negativně neovlivní krajinu, bude postavena v areálu parku Andělohorská. S odpady, které budou v průběhu stavební činnosti vznikat, bude nakládáno v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb. O odpadech. Odpady budou důsledně tříděny podle jednotlivých druhů a kategorií a budou přednostně využívány. Vzniklé odpady budou předávány pouze právnické osobě nebo fyzické osobě oprávněné k podnikání, která je provozovatelem zařízení k využití nebo odstranění nebo ke sběru nebo k výkupu určeného druhu odpadu.

K obsypům, zásypům a terénním úpravám nebudou použity žádné odpady (např. plasty, obalové materiály, trubky, odpadní kabely apod). Pro tyto účely je možné použít pouze čistou výkopovou zeminu z místa stavby, písek, štěrk nebo recyklovanou tříděnou inertní stavební suť.

S nebezpečnými odpady, které v průběhu stavby vzniknou (např. nádoby od nátěrových hmot se zbytkovým obsahem škodlivin, vybourané a sejmuté staré asfaltové pásy a odřezky nových), bude nakládáno dle jejich skutečných vlastností a budou odstraněny v zařízeních k tomu určených.

Čisté odpadní dřevo prosté ochranných nátěrů bude použito jako palivo, nebude však spalováno na staveništi na otevřeném ohni.

Během výstavby dojde k přechodnému zvýšení hladiny hluku od použitých elektrických nástrojů.

vypracoval: **Ing. Daniel Fadrhonc**

telefon: 775 382 443

e-mail: dan.fadrhonc@seznam.cz

datum: listopad 2017

Název stavby:	Sportoviště Andělohorská
Místo stavby:	Chrastava, Andělohorská ulice
Okres:	Liberec
Stavebník:	Město Chrastava

Hygienický limit pro hluk ze stavební činnosti uvnitř vedlejších objektů nepřekročí limity stanovené nařízením vlády č. 272/2011 Sb., což činí 55 dB v době mezi 6 – 20 hod. Ve zbývající dobu činí 40 dB.

Hygienický limit pro hluk pronikající vzduchem zvenčí nepřekročí limity stanovené nařízením vlády č. 272/2011 Sb., což činí 40 dB v době mezi 6 – 20 hod. Ve zbývající dobu činí 30 dB.

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

Řešení zařízení staveniště včetně využití nových a stávajících objektů

Zařízení staveniště bude vybudováno na pozemku stavby. Zařízení staveniště bude tvořeno staveništními kontejnery a buňkami. Předpokládá se počet cca 1 kancelář, 1 šatnová buňka a potřebný počet plechových skladů. Hygienické zařízení bude řešeno chemickými WC buňkami pravidelně vyváženými případně po dohodě s investorem bude WC vyčleněno pro potřeby stavby v sousedních objektech. Toto zařízení staveniště bude zlikvidováno při dokončování stavby.

Popis staveb zařízení stanoviště vyžadujících ohlášení

Na staveništi nejsou navrženy žádné stavby zařízení staveniště, které by vyžadovaly ohlášení.

Stanovení podmínek pro provádění stavby z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví, plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi podle zákona o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci

Povinnosti dodavatelů stavebních a montážních prací:

Každý dodavatel stavebních prací, který zaměstnává pracovníky je povinen vést podrobnou evidenci všech pracovníků, kteří jsou na stavbě od jejich příchodu na pracoviště až po jejich opuštění.

Dodavatelé jednotlivých prací musí být vybaveni osobními ochrannými pracovními prostředky, které jsou adekvátní možnému ohrožení na zdraví při provádění jednotlivých dílčích činností.

Příprava stavby

Společnost, která dodává jednotlivé stavební práce musí mít na staveništi dodavatelskou dokumentaci, kterou tvoří technologický (pracovní) postup, stanovení opatření pro případ ohrožení vyšší moci a opatření při souběhu několika činností.

Pracovní postup musí obsahovat stanovení požadavků na provedení práce při dodržení zásad bezpečnosti práce.

Pracovní (technologický) postup obsahuje:

- Návaznost jednotlivých pracovních činností
- Popis dílčích kroků pro danou činnost
- Seznam užitých strojů a speciálních pomůcek

vypracoval: **Ing. Daniel Fadrhonc**

telefon: 775 382 443

e-mail: dan.fadrhonc@seznam.cz

datum: listopad 2017

Název stavby:	Sportoviště Andělohorská
Místo stavby:	Chrastava, Andělohorská ulice
Okres:	Liberec
Stavebník:	Město Chrastava

- Popis podpurných stavebních konstrukcí (plošiny, lešení, ...)
- Výpis opatření k zajištění bezpečnosti práce jednotlivých pracovníků, okolí pracoviště z hlediska požární ochrany, hygieny práce, atd..
- Popis staveništní a mimo staveništní dopravy, a to jak vertikální, tak horizontální.
- Popis a umístění skladovacích ploch.
- Opatření pro pracoviště při práci za mimořádných podmínek
- Opatření k zajištění neobsazeného pracoviště

Odevzdávání pracoviště

Jednotlivé dohody o vzájemných vztazích zhotovitele a subdodavatele musí být označeny v zápise o předání a převzetí staveniště mezi účastníky výstavby. Tento protokol (zápis) doplňuje smlouvu o dílo o lokální požadavky na oblast bezpečnosti práce.

Zhotovitel jedné části díla je povinen seznámit ostatní zhotovitele podílejícími se na zhotovení díla s požadavky na technologii, zdroji ohrožení a požadavky na bezpečnost práce. Tímto přístupem předchází k možným kolizím s ostatními zhotoviteli, či subdodavateli.

Přerušení prací

V době výstavby díla mohou nastat různé situace, do kterých se dodavatelé stavebních prací dostanou. Nejčastěji jsou to nebezpečí způsobená poruchou technického zařízení, provozní havárií a nevyhovujícím stavem stávající stavební konstrukce.

Do takovéto situace se může zhotovitel dostat například při poškození příslušné inženýrské sítě. Havárii musí nahlásit jejich provozovateli a do zlikvidování vzniklého stavu musí zhotovitel zajistit zamezení přístupu k místu havárie.

Práce na díle mohou taktéž ovlivnit výskyt nebezpečných, výbušných a zdraví škodlivých látek v uzavřených prostorech, jako jsou například vstupy do studní, šachet, žump a kanálů.

V přípravě prací s možným výskytem takovýchto látek je třeba počítat s nezbytnými opatřeními pro případ přerušení prací tak, aby měly minimální dopad na celkový výsledek stavby ať technologický, tak i ekonomický.

Stavební práce v mimořádných podmínkách

Pokud se v době výstavby vyskytnou jakékoliv mimořádné podmínky, musí zhotovitel stavebních prací určit taková opatření, aby eliminoval dopady na bezpečnost práce. Projekt stavby musí obsahovat zásady technických opatření k zajištění bezpečnosti práce.

Stavební práce v mimořádných podmínkách jsou zejména:

- provádění stavebních prací v nebezpečném prostředí a v nebezpečném prostoru
- práce v ochranných pásmech inženýrských sítí
- práce v extrémních klimatických podmínkách

vypracoval: **Ing. Daniel Fadrhonc**

telefon: 775 382 443

e-mail: dan.fadrhonc@seznam.cz

datum: listopad 2017

Název stavby:	Sportoviště Andělohorská
Místo stavby:	Chrastava, Andělohorská ulice
Okres:	Liberec
Stavebník:	Město Chrastava

Způsobilost pracovníků

Zhotovitelé stavebních prací jsou povinni zajišťovat svým zaměstnancům školení z předpisů k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení minimálně 1 x ročně pokud provádějí, nebo řídí jednotlivé stavební práce:

- pokud pracovníci nemohou pracovat z bezpečných pracovních podlah ve výškách nad 1,5 m

- pokud pracují na pohyblivých pracovních plošinách

Dodavatelé prací jsou povinni vést evidenci školení, zkoušek, zaučení a odborné a zdravotní způsobilosti všech pracovníků. Tímto je dán seznam kompetencí pracovníků a dodavatel prací nesmí pověřit prováděním příslušných prací nezaškoleného pracovníka.

Komunikace na staveništi

Před zahájením všech dílčích stavebních prací, kterým předchází doprava stavebních materiálů, které budou dopravovány staveništem, musí být zjištěny průjezdné profily, musí být provedena kontrola stavu a způsobilosti komunikací a zjištěny provozní podmínky. Překážky vyšší 10 cm pro přechod pěší musí být opatřeny přechody odpovídající únosnosti.

Minimální šíře pro pěší je 0,5 m a při obousměrném provozu je 1,5 m. Pokud je spád komunikace ve sklonu větším než 1:3 musí být opatřena z jedné strany komunikace jedno tyčovým zábradlím. Podchodná výška musí být minimálně 2,1 m (vyjimečně 1,8 m – s označením „černožlutá zebra“).

Pokud není zajištěn průjezd nákladních vozidel k místu vykládky, je pro taková vozidla vjezd na staveniště zakázán.

Otvory a jámy na staveništi musí být zajištěny dostatečně únosným poklopem. Jámy na vápno musí být vždy ohraničeny pevným dvou tyčovým zábradlím ve výši 1,1 m. Zakrytí jam a otvorů není nutno provádět v případě, kdy se v jámě pracuje.

Veškeré schodiště a rampy, které jsou součástí staveniště, musí mít nekluzkou povrchovou úpravu.

Žebřík smí být používán pouze pro fyzicky nenáročné práce s jednoduchým nářadím a ke komunikaci pracovníků. Po žebříku nesmí být přenášeno břemeno těžší 20 kg. Pokud pracovník pracuje na žebříku ve větší výšce, než 5 m, musí používat osobní ochranné pomůcky proti pádu.

Žebříky se nesmí používat jako nosná konstrukce pro osazení podlah lešení. Toto neplatí pro lešeňové žebříky.

Největší povolená délka přenosných žebříků je 8 m a pokud jsou používány k výstupu, musí přesahovat výstupní plochu minimálně o 1,1 m. Část žebříku nad výstupní plochou mohou nahradit madla. Sklon jednoduchého žebříku opřené o plochu nesmí být menší než 2,5:1. Pokud je žebřík pevně přikotven, musí být mezi plochou za žebříkem a jednotlivými příčlemi volný prostor minimálně 18 cm a u paty žebříku 60 cm pro přístup k němu.

Pro výstup a sestup lze také použít dřevěné sbíjené žebříky, které jsou kratší 3,5 m s příčlemi vsazenými do zdvojených pásnic.

Pokud lze z prostorových důvodů užít pouze provazový žebřík, tak se smí použít jen pro sestup a výstup pracovníků.

vypracoval: **Ing. Daniel Fadrhonic**

telefon: 775 382 443

e-mail: dan.fadrhonic@seznam.cz

datum: listopad 2017

Název stavby:	Sportoviště Andělohorská
Místo stavby:	Chrastava, Andělohorská ulice
Okres:	Liberec
Stavebník:	Město Chrastava

Svislá doprava pracovníků při montážních pracích nad 30 m musí být zajištěna výtahem.

Zemní práce

Před zahájením zemních prací musí dodavatel stavebních prací ověřit vytýčení veškerých inženýrských sítí. Protokoly o vytýčení jednotlivých inženýrských sítí předá stavebníkovi investor. Krom zjištění výskytu inženýrských sítí na staveništi investor zajišťuje také případné volné podzemní prostory.

Výkopy, které jsou realizovány jedním pracovníkem na pracovištích bez dohledu a doslechu dalších pracovníků, nesmí být hlubší 1,3 m pod úroveň okolního terénu.

Přes výkopy hlubší 50 cm je nutno zřídit dřevěný, nebo ocelový přechod široký minimálně 75 cm. Přechod musí být zajištěn oboustranným jednotyčovým zábradlím minimální výšky 1,1 m. Přechod nad výkopem hlubším 1,5 m musí být opatřen dvoutyčovým zábradlím o stejné výšce se svislou zarážkou přechodu nášlapné plochy a zábradlí.

Okraje výkopu nesmí být, např. dopravou stavebních hmot, zatěžovány do vzdálenosti 50 cm od výkopu. V bližší vzdálenosti se smí zatěžovat prostor smykového klínu pouze na základě projektem uvedeného statického výpočtu

Svislé stěny výkopů prováděné ručně musí být zajištěny pažením pokud:

- je hloubka výkopu hlubší 1,5 m
- nebo 1,3 m v zastavěném území a pokud do těchto výkopů vstupují pracovníci zhotovitele, musí být výkop široký nejméně 80 cm. Za konstrukci pro výstup z výkopu nesmí být použito pažení.

Při ruční demontáži pažení musí být demontováno ze spod za současného zasypávání výkopu zeminou.

Při práci na svahu ve sklonu min 1:1 a výšce svahu 3 m, musí být provedena příslušná opatření k zamezení sklouznutí materiálů a pracovníků po svahu výkopu.

Pro staveništní dopravu zeminy lze použít kolečko nebo japonku pouze po dopravních cestách o maximálním sklonu 1:5.

Při výkopových pracích musí být dodržen zákon 254/2001 sb. – zákon o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), zejména §52 (Povinnosti vlastníků staveb a zařízení v korytech vodních toků nebo sousedících s nimi).

Skladování materiálu

Skladování materiálů na staveništi musí být prováděno tak, aby byl v průběhu výstavby zajištěn jeho přísun a dílčí odběr bezpečně a bez možnosti ohrožování okolí skladovaným materiálem a v souladu s požadavky na skladování materiálu výrobcem. Plochy určené ke skladování materiálů musí být odvodněny, zpevněny a označeny bezpečnostními tabulkami. Skladovaný materiál musí být uložen tak, aby nedošlo k jeho znehodnocení. Skladovaný materiál musí být zajištěn proti rozkutálení, převrácení a posunutí od skladovací plochy různými zarážkami, opěrami a klíny. Pokud skladované materiály, jako jsou například kanalizační trouby, nemají oka pro uchycení k manipulaci, musí být během skladování uloženy na podkládkách. Podkladky nesmí být z kulatiny a nesmí být z vrstvených hmot.

Jednotlivé stavební hmoty musí být skladovány ve stejné poloze, ve které budou následně uloženy ve stavební konstrukci.

vypracoval: **Ing. Daniel Fadrhonc**

telefon: 775 382 443

e-mail: dan.fadrhonc@seznam.cz

datum: listopad 2017

Název stavby:	Sportoviště Andělohorská
Místo stavby:	Chrastava, Andělohorská ulice
Okres:	Liberec
Stavebník:	Město Chrastava

Kusový materiál pravidelných tvarů, jako jsou tvárnice, smí být ukládán ručně na skládku do výše 2,0 m. Pokud je materiál nepravidelných tvarů, tak smí být ukládán pouze do výšky 1,5 m.

Tekuté hmoty musí být skladovány v nádobách s otvorem pro vyprazdňování v poloze tak, aby tento otvor byl na horní straně uloženého obalu. Kyseliny musí mít navíc na obalu označení druhu látky.

Sypké hmoty smí být ukládány na skládku do libovolné výšky pouze za předpokladu, že navážení i odebírání těchto hmot bude prováděno plně mechanizovanými prostředky. Při odebírání hmoty nesmí vzniknout převis. Možná vzniklá stěna materiálu nesmí přesáhnout 9/10 výšky dosahu stroje určeného k odebírání.

Ručně smí být sypký materiál skladován pouze do výšky 2,0 m. Při ručním odebírání sypkých hmot nesmí vzniknout převis vyšší 1,5 m.

Pytlované sypké hmoty lze skladovat ručně do výšky 1,5 m a při užití mechanismů do výšky 3,0 m. Pytle musí být uloženy na vazbu tak, aby nedošlo k jejich převrácení, či poškození.

Křehký materiál, jako jsou například umývadla, smí být skladován pouze v jedné vrstvě, nebo do výšky 1,5 m pokud jsou uloženy v pevných rámech.

Tabulové sklo smí být skladováno jen ve svislé poloze.

Na staveništi musí být vyčleněna plocha pro skladování vadných výrobků s členěním plochy dle požadavků na třídění výrobků – odpadu.

Práce s betonem

Přečerpávání betonové směsi do budoucí konstrukce se smí provádět pouze z bezpečných míst, kde jsou pracovníci chráněni proti pádu nad volnou hloubkou nebo pádu z výšky, nesmí dojít k zavalení pracovníka betonovou směsí a pohyb pracovníků musí být zajištěn po vybudovaných a bezpečných komunikacích, např. lešení. Po již osazené armatuře je zakázáno se jakkoliv pohybovat.

Nosné betonové konstrukce, které jsou budované z betonové směsi na stavbě, která nedosáhla projektem stanovenou pevnost, nesmí být zatěžována otřesy a jinými škodlivými účinky.

V případě užití urychlovačů k urychlení tuhnutí betonové směsi, nebo jiných metod, musí být na tyto zpracován technologický postup, kterým bude zajištěna kvalita budované konstrukce.

Bednění musí být budováno tak, aby bylo těsné a po dobu betonáže bylo schopno přenést jak hmotnost čerstvé betonové směsi rozprostřené v ploše, tak i lokálně nashromážděné větší množství směsi před dalším zpracováním.

Stroje užívané na staveništi

Stroje užívané na stavbě musí odpovídat předpisům k zajištění bezpečnosti práce a musí být technicky způsobilé s podmínkami stanovenými výrobcem stroje a technickými normami.

Dodavatel prací, které jsou realizovány stroji je povinen vydat pokyny pro obsluhu a údržbu. Pokyny pro obsluhu a údržbu musí obsahovat:

- povinnosti obsluhy stroje před uvedením stroje do chodu ve směně
- povinnosti obsluhy během chodu stroje

vypracoval: **Ing. Daniel Fadrhonc**

telefon: 775 382 443

e-mail: dan.fadrhonc@seznam.cz

datum: listopad 2017

Název stavby:	Sportoviště Andělohorská
Místo stavby:	Chrastava, Andělohorská ulice
Okres:	Liberec
Stavebník:	Město Chrastava

- rozsah, způsob údržby stroje a určení lhůt revizí
- způsob zajištění stroje během jeho přesunu, opravách, odstavení a před nežádoucím zpuštěním chodu stroje
- způsob dorozumívání se mezi pracovníky během chodu stroje
- způsob zajištění stroje po vypnutí a jeho umístění
- vyjmenování zakázaných činností
- způsob jakým jsou prováděny záznamy o provozu a údržbě strojů

Stroj může obsluhovat pouze pro tuto činnost určený odborně způsobilý pracovník. Obsluha stroje musí být každých 24 měsíců proškolená a přezkoušena z předpisů o bezpečnosti práce.

Pracovníci obsluhující stroj na plošině, kde může dojít k ohrožení obsluhy pádem z výšky větší 0,5 m, musí být ovladače stroje zajištěny proti nechtěnému spuštění. Stroje užívané na stavbě musí mít provozní doklady, které jsou:

- revizní kniha stroje
- záznamy o zkouškách
- záznamy o generálních zkouškách a opravách
- záznamy o rekonstrukcích stroje
- provozní deník stroje
- záznamy o předání a převzetí stroje
- záznamy o zjištěných závadách
- záznamy o opravách
- evidence závažných událostí

Při provozu stroje musí být zajištěna jeho stabilita v každém kroku pracovní operace. V případě užití pěchů nebo vibračních válců nesmí být ohroženy okolní objekty, nebo stabilita blízké konstrukce.

Vrátek používaný na staveništi k horizontální dopravě musí být umístěn 3 – 5 m od osy svislé dopravy břemene. Obsluha vrátku musí být umístěna tak, aby v každém pracovním kroku viděla na tažený, zvedaný předmět. Odborná prohlídka vrátku se provádí ve čtrnáctidenních intervalech a kontroluje se stav lana, vrátku a úvazku určeným pracovníkem.

Jednoduché ruční kladky se smí používat pokud:

- je maximální zvedaná výška 15 m
- maximální hmotnost zvedaného břemene je 60 kg
- břemeno těžší 50 kg zvedají dva pracovníci
- je minimální průměr nosného textilního lana 1 cm.

Ostatní ustanovení bezpečnosti práce

- maximální hmotnost břemene, které smí přenášet nebo nakládat jeden pracovník je 50 kg
- pokud je břemeno těžší 50 kg musí jej přenášet nebo nakládat četa s počtem pracovníků tak, aby na každého z nich připadlo maximálně 50 kg

vypracoval: **Ing. Daniel Fadrhonc**

telefon: 775 382 443

e-mail: dan.fadrhonc@seznam.cz

datum: listopad 2017

Název stavby:	Sportoviště Andělohorská
Místo stavby:	Chrastava, Andělohorská ulice
Okres:	Liberec
Stavebník:	Město Chrastava

- pokud nelze dodržet výše zmíněná ustanovení, musí být břemeno nakládáno a převáženo strojně
- lepení podlahových krytin je povoleno pouze tehdy, když je po celou dobu lepení a schnutí lepidla zajištěno větrání
- po celou dobu lepení a 24 hodin po lepení musí být v pracovním prostoru odpojen elektrický proud, plyn a lokální zdroje tepla.
- Zhotovitel díla musí stanovit v technologickém postupu opatření pro práci s živiciemi z hlediska požární ochrany a bezpečnosti práce
- Hořlavý materiál pro práci s živiciemi musí být vzdálený od otevřeného ohně minimálně 4 m. Tekuté palivo se smí skladovat pouze na předem určeném místě.
- Svislá doprava asfaltu v asfaltérských vědrech je možná jen do výšky 8 m.
- Práce s natavovacími agregáty vyžadujícími couvání pracovníka je zakázána ve vzdálenosti 1,5 m od hrany volného pádu.
- Ručně manipulovat se sklem na volném prostranství se nesmí pokud je skleněná tabule větší 1 m², vítr má větší rychlost než 8 m/s a teplota okolí je nižší než -5°C
- Manipulovat se sklem větším 3 m² smí pouze 3 pracovníci
- Skleněný odpad se smí ukládat jen do k tomu určených nádob

Bližší minimální požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích (Nařízení vlády č.: 591/2006 Sb.)

Jedná se zejména o dodržení:

§2

(1) Zhotovitel při uspořádání staveniště dbá, aby byly dodrženy požadavky na pracoviště stanovené zvláštním právním předpisem a aby staveniště vyhovovalo obecným požadavkům na výstavbu podle zvláštního právního předpisu (vyhláška č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby) a dalším požadavkům na staveniště stanoveným v příloze č. 1 k tomuto nařízení; je-li pro staveniště zpracován plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi (dále jen „plán“), uspořádá zhotovitel staveniště v souladu s plánem a ve lhůtách v něm uvedených.

(2) Zhotovitel vymezí pracoviště pro výkon jednotlivých prací a činností; přitom postupuje podle zvláštních právních předpisů upravujících podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci.

(3) Za uspořádání staveniště, popřípadě vymezeného pracoviště, podle odstavců 1 a 2 odpovídá zhotovitel, kterému bylo toto staveniště, popřípadě pracoviště, předáno a který je převzal. V zápise o předání a převzetí se uvedou všechny známé skutečnosti, jež jsou významné z hlediska zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví fyzických osob zdržujících se na staveništi, popřípadě pracovišti.

§3 – Zhotovitel zajistí, aby

při používání a provozu strojů a technických zařízení (dále jen „stroje“), náradí a dopravních prostředků na staveništi byly kromě požadavků zvláštních předpisů dodržovány bližší minimální požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci stanovené v příloze č. 2 tohoto nařízení, byly splněny požadavky na organizaci práce a pracovní postupy stanovené v příloze č.3 k tomuto nařízení, jestliže se na staveništi plánují nebo provádějí:

vypracoval: **Ing. Daniel Fadrhonc**

telefon: 775 382 443

e-mail: dan.fadrhonc@seznam.cz

datum: listopad 2017

Název stavby:	Sportoviště Andělohorská
Místo stavby:	Chrastava, Andělohorská ulice
Okres:	Liberec
Stavebník:	Město Chrastava

práce spojené s rozpojováním a přemísťováním zeminy, včetně jejího zhutňování nebo jiného zpevňování, nebo spojené s jinými úpravami souvisejícími s těmito pracemi, které jsou prováděny při zakládání staveb nebo terénních úpravách za podmínek stanovených zvláštním právním předpisem (Stavební zákon) a které zahrnují vytýčení tras infrastruktury (dále jen „zemní práce“),

2. práce spojené s prováděním a demontáží bednění a jeho podpěrných konstrukcí, výrobou, přepravou a ukládáním ocelové výztuže a betonové směsi, včetně jejího zhutňování (dále jen „betonářské práce“),

3. práce spojené se zděním a úpravami konstrukcí ze zdícího materiálu, jakými jsou cihly, tvárnice, bloky, tvarovky nebo kámen, včetně osazování prafabrikátů ve zděných konstrukcích, omítání stěn a stropů, spárování zdiva, zhotovování podlah, mazanin nebo dlažeb, úpravy povrchu stěn například sekáním nebo dlabáním (dále jen „zednické práce“),

4. práce spojené s montáží a spojováním, jakož i demontáží a rozebíráním ocelových, dřevěných, betonových, železobetonových, popřípadě jiných prvků různého tvaru a funkce, například tyčových, plošných nebo prostorových, do stavebních objektů nebo technologických konstrukcí o požadovaném tvaru a provedení (dále jen „montážní práce“),

5. práce spojené s rozrušením, rozpojením, popřípadě demontáží konstrukce stavby nebo její části, které jsou prováděny při odstraňování, popřípadě změně stavby za podmínek stanovených zvláštním právním předpisem (dále jen „bourací práce“),

6. svařování a nahřívání živců v tavných nádobách podle zvláštního právního předpisu,

7. lepení krytin na podlahy, stěny, stropy nebo jiné konstrukce,

8. práce při údržbě stavby a jejího technického vybavení a zařízení, jakými jsou například malířské a natěračské práce, mytí a čištění oken, fasád nebo okapů, dále prohlídky, zkoušky, kontroly, revize a opravy technického vybavení a zařízení, jakož i montáž a demontáž jejich částí v rozsahu potřebném pro provedení těchto prohlídek, zkoušek, kontrol, revizí nebo oprav (dále jen „udržovací práce“),

9. sklenářské práce,

10. práce spojené se skladováním a manipulací s materiálem, popřípadě výroby,
 §4 – Jestliže po omezenou dobu, zejména v závislosti na postupu stavebních a montážních prací nebo při udržovacích pracích, není možno zajistit, aby práce byly prováděny na pracovištích, která splňují požadavky zvláštního právního předpisu, a jestliže při jejich provádění nebo během přístupu na pracoviště hrozí nebezpečí pádu fyzických osob nebo předmětů z výšky nebo do hloubky, zajistí zhotovitel bezpečné provádění těchto prací, jakož i bezpečný přístup na pracoviště v souladu s požadavky zvláštního právního předpisu.

§5 – Náležitosti oznámení o zahájení prací při realizaci stavby, které je zadavatel povinen doručit oblastnímu inspektorátu práce, stanoví příloha č. 4 k tomuto nařízení.

§6 – Práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví, pro jejichž provádění vzniká povinnost zpracovat plán, stanoví příloha č. 5 k tomuto nařízení.

§7 – Koordinátor během přípravy stavby

vypracoval: **Ing. Daniel Fadrhonc**

telefon: 775 382 443

e-mail: dan.fadrhonc@seznam.cz

datum: listopad 2017

Název stavby:	Sportoviště Andělohorská
Místo stavby:	Chrastava, Andělohorská ulice
Okres:	Liberec
Stavebník:	Město Chrastava

dává podněty a doporučuje technická řešení nebo organizační opatření, která jsou z hlediska zajištění bezpečného a zdraví neohrožujícího pracovního prostředí a podmínek výkonu práce vhodná pro plánování jednotlivých prací, zejména těch, které se uskutečňují současně nebo v návaznosti; dbá, aby doporučované řešení bylo technicky realizovatelné a v souladu s právními a ostatními předpisy k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a aby bylo, s přihlédnutím k účelu stanovenému zadavatelem stavby, ekonomicky přiměřené, poskytuje odborné konzultace a doporučení týkající se požadavků na zajištění bezpečné a zdraví neohrožující práce, odhadu délky času potřebného pro provedení plánovaných prací nebo činností se zřetelem na specifická opatření, pracovní nebo technologické postupy a procesy a potřebnou organizaci prací v průběhu realizace stavby, zabezpečuje, aby plán obsahoval, přiměřeně povaze a rozsahu stavby a místním a provozním podmínkám staveniště, údaje, informace a postupy zpracované v podrobnostech nezbytných pro zajištění bezpečné a zdraví neohrožující práce, a aby byl odsouhlasen a podepsán všemi zhotoviteli, pokud jsou v době zpracování plánu známi, zajistí zpracování požadavků na bezpečnost a ochranu zdraví při práci při udržovacích pracích.

§8

(1) Koordinátor během realizace stavby

koordinuje spolupráci zhotovitelů nebo osob jimi pověřených při přijímání opatření k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci se zřetelem na povahu stavby a na všeobecné zásady prevence rizik a činnosti prováděné na staveništi současně popřípadě v těsné návaznosti, s cílem chránit zdraví fyzických osob, zabráňovat pracovním úrazům a předcházet vzniku nemocí z povolání, dává podněty a na vyžádání zhotovitele doporučuje technická řešení nebo opatření k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci pro stanovení pracovních nebo technologických postupů a plánování bezpečného provádění prací, které se s ohledem na věcné a časové vazby při realizaci stavby uskuteční současně nebo na sebe budou bezprostředně navazovat, spolupracuje při stanovení času potřebného k bezpečnému provádění jednotlivých prací nebo činností, sleduje provádění prací na staveništi se zaměřením na zjišťování, zda jsou dodržovány požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci, upozorňuje na zjištěné nedostatky a požaduje bez zbytečného odkladu zjednání nápravy, kontroluje zabezpečení obvodu staveniště, včetně vstupu a vjezdu na staveniště s cílem zamezit vstup nepovolaným fyzickým osobám, spolupracuje se zástupci zaměstnanců pro oblast bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a příslušnými odborovými organizacemi, popřípadě s fyzickou osobou provádějící technický dozor stavebníka, zúčastňuje se kontrolní prohlídky stavby, k níž byl přizván stavebním úřadem podle zvláštního právního předpisu

(2) Koordinátor během realizace stavby navrhuje termíny kontrolních dnů k dodržování plánu za účasti zhotovitelů nebo osob jimi pověřených a organizuje jejich konání, sleduje, zda zhotovitelé dodržují plán a projednává s nimi přijetí opatření a termíny k nápravě zjištěných nedostatků, provádí zápisy o zjištěných nedostacích v bezpečnosti a ochraně zdraví při práci na staveništi, na něž prokazatelně upozornil zhotovitele, a dále zapisuje údaje o tom, zda a jakým způsobem byly tyto nedostatky odstraněny.

vypracoval: **Ing. Daniel Fadrhonc**

telefon: 775 382 443

e-mail: dan.fadrhonc@seznam.cz

datum: listopad 2017

Název stavby:	Sportoviště Andělohorská
Místo stavby:	Chrastava, Andělohorská ulice
Okres:	Liberec
Stavebník:	Město Chrastava

k) Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Přístup k objektu je bezbariérový. Samotný objekt vzhledem k charakteru objektu řešení bezbariérovosti nevyžaduje.

Během stavby nebude narušen systém bezbariérového užívání okolních staveb a pozemků.

l) Zásady pro dopravní inženýrská opatření.

Během stavby musí být zajištěn přístup k přilehlým stavbám a pozemkům, k sítím technického vybavení a požárním zařízením.

Staveniště bude předáno zhotoviteli před zahájením stavby. Stavební práce musí probíhat v souladu s příslušnými ČSN, bezpečnostními a jinými souvisejícími předpisy. Veškeré zpevněné plochy a chodníky narušené příp. výstavbou objektu budou uvedeny do původního stavu.

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

Žádná speciální opatření nebudou realizována.

n) Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

S ohledem na rozpočtové náklady stavby, způsob financování, rozsah, druh a náročnost stavby je navržena lhůta výstavby 3 měsíce.

Předpokládané zahájení stavby: 5/2018

Předpokládané dokončení stavby: 7/2018

Termín zahájení stavebních prací je závislý na datu vydání stavebního povolení a výběru zhotovitele.

vypracoval: **Ing. Daniel Fadrhonc**

telefon: 775 382 443

e-mail: dan.fadrhonc@seznam.cz

datum: listopad 2017

Situace širších vztahů

CHRASTAVA



MÍSTO STAVBY: Chrástava, Andělohorská ulice		
STAVEBNÍK: Město Chrástava		
KRESLIL: Ing. Daniel Fadrholec		
Sportoviště Andělohorská	Datum	11/2017
	Formát	1 x A4
	Měřítko	1 : 5 000
Situace širších vztahů	Výkres číslo	C.1



- | | | |
|---|--------------|---------|
| MÍSTO STAVBY: Chrástava, Andělohorská ulice | | |
| STAVEBNÍK: Město Chrástava | | |
| KRESLIL: Ing. Daniel Fadrhonic | | |
| Sportoviště Andělohorská | Datum | 11/2017 |
| | Formát | 2 x A4 |
| | Měřítko | 1 : 500 |
| Situace širších vztahů | Výkres číslo | C.2 |

Situace koordinační - stávající stav + bourací práce

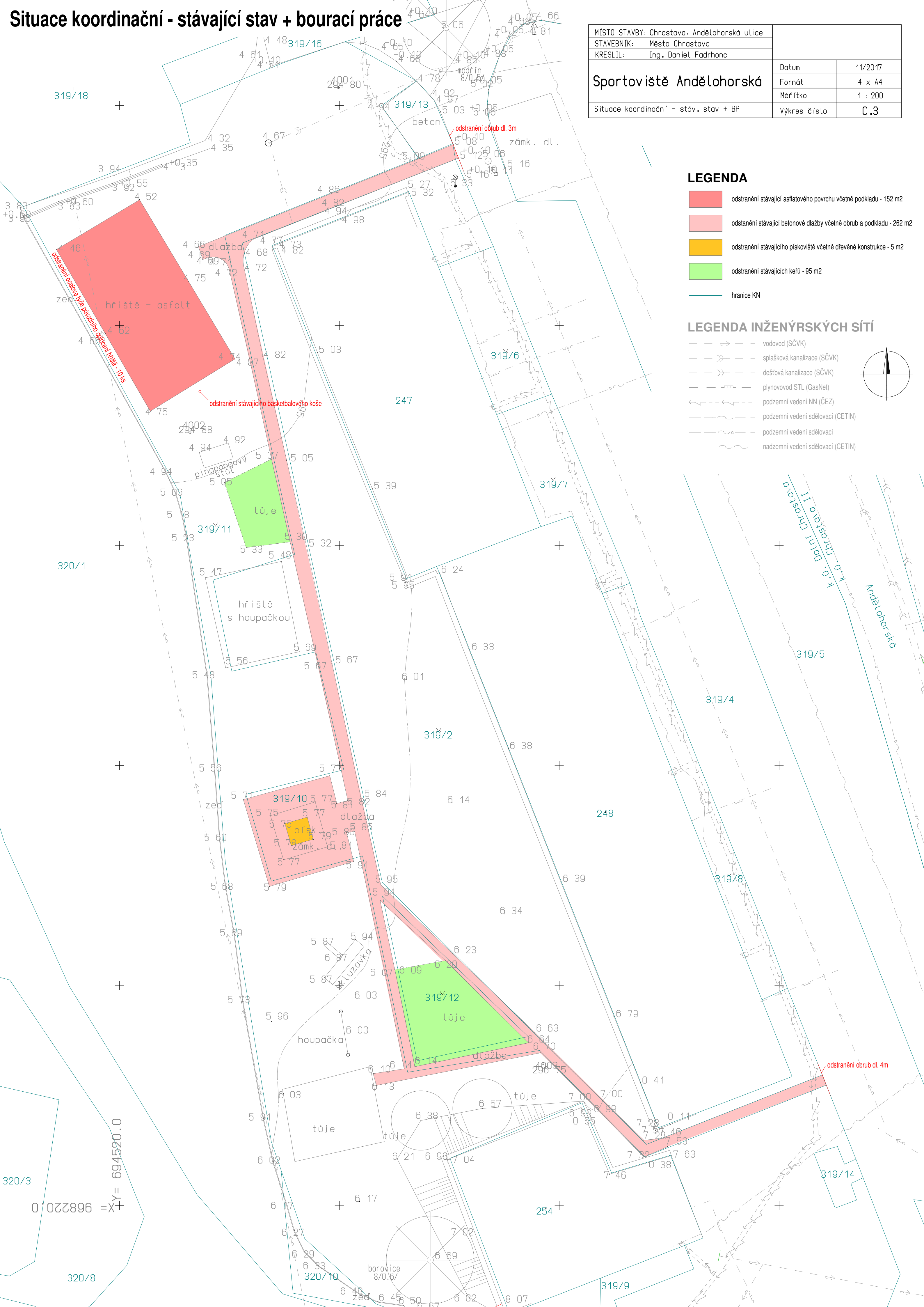
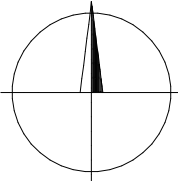
MÍSTO STAVBY: Chrástava, Andělohorská ulice		
STAVEBNÍK: Město Chrástava		
KRESLIL: Ing. Daniel Fadrholec		
Sportovní areál Andělohorská	Datum	11/2017
	Formát	4 x A4
	Měřítko	1 : 200
Situace koordinační - stáv. stav + BP	Výkres číslo	C.3

LEGENDA

- odstranění stávající asfaltového povrchu včetně podkladu - 152 m²
- odstranění stávající betonové dlažby včetně obrub a podkladu - 262 m²
- odstranění stávajícího pískoviště včetně dřevěné konstrukce - 5 m²
- odstranění stávajících keřů - 95 m²
- hranice KN

LEGENDA INŽENÝRSKÝCH SÍTÍ

- vodovod (SČVK)
- splašková kanalizace (SČVK)
- dešťová kanalizace (SČVK)
- plynovod STL (GasNet)
- podzemní vedení NN (ČEZ)
- podzemní vedení sdělovací (CETIN)
- podzemní vedení sdělovací
- nadzemní vedení sdělovací (CETIN)



Situace koordinační - navrhovaný stav

MÍSTO STAVBY:	Chrastava, Anělohorská ulice
STAVEBNÍK:	Město Chrastava
KRESLIL:	Ing. Daniel Fadrhonc

Sportoviště Andělohorská

Situace koordinační - navrhovaný stav

Datum	11/2017
-------	---------

Formát	4 x A4
--------	--------

Měřítko	1 : 200
---------	---------

Výkres číslo	C.4
--------------	-----

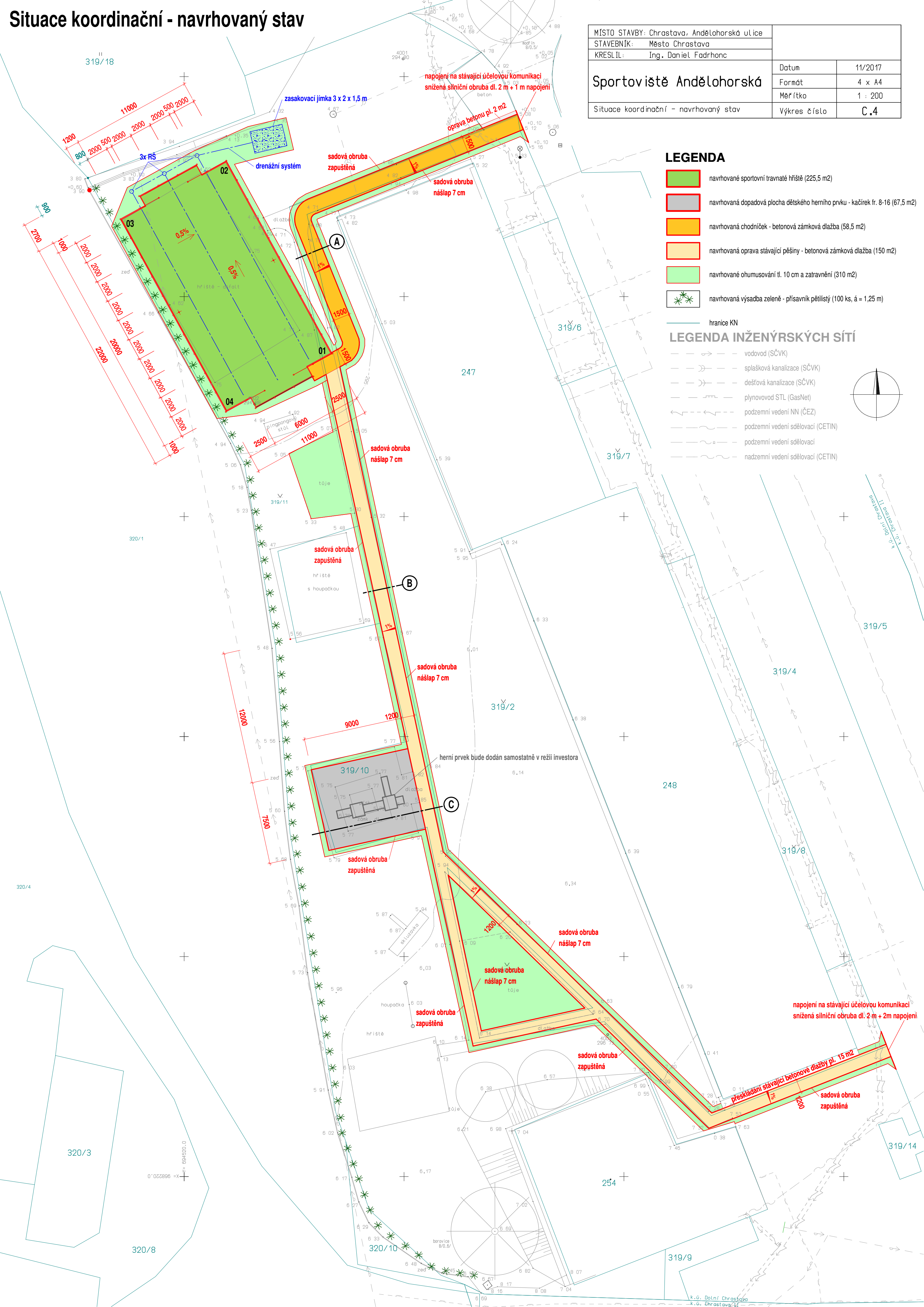
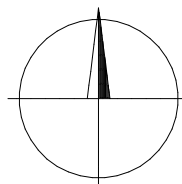
LEGENDA

- | | |
|---|--|
|  | navrhované sportovní travnaté hřiště (225,5 m2) |
|  | navrhovaná dopadová plocha dětského herního prvku - kačírek fr. 8-16 (67,5 m2) |
|  | navrhovaná chodníček - betonová zámková dlažba (58,5 m2) |
|  | navrhovaná oprava stávající pěšiny - betonová zámková dlažba (150 m2) |
|  | navrhované ohumusování tl. 10 cm a zatravnění (310 m2) |
|  | navrhovaná výsadba zeleně - přísavník pětilístý (100 ks, á = 1,25 m) |

hranice KN

LEGENDA INŽENÝRSKÝCH SÍTÍ

- | | |
|--|-----------------------------------|
| | vodovod (SČVK) |
| | splašková kanalizace (SČVK) |
| | dešťová kanalizace (SČVK) |
| | plynovod STL (GasNet) |
| | podzemní vedení NN (ČEZ) |
| | podzemní vedení sdělovací (CETIN) |
| | podzemní vedení sdělovací |
| | nadzemní vedení sdělovací (CETIN) |



Název stavby:

Sportoviště Andělohorská

Místo stavby:

Chrastava, Andělohorská ulice

Okres:

Liberec

Stavebník:

Město Chrastava

D. Dokumentace objektů

D.1.1 ARCHITEKTONICKÉ A STAVEBNÍ ŘEŠENÍ

- 1.1.1 Technická zpráva
- 1.1.2 Půdorys sportovního hřiště
- 1.1.3 Řezy sportovního hřiště
- 1.1.4 Pohledy sportovního hřiště
- 1.1.5 Detaily sportovního hřiště
- 1.1.6 Půdorys a řez dětského hřiště
- 1.1.7 Řezy chodníčky
- 1.1.8 Půdorys a řez zasakovací jímky

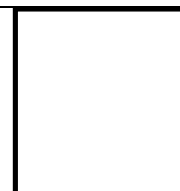
vypracoval: **Ing. Daniel Fadrhonc**

telefon: 775 382 443

e-mail: dan.fadrhonc@seznam.cz

datum: listopad 2017

Výtisk číslo:



Název stavby:	Sportoviště Andělohorská
Místo stavby:	Chrastava, Andělohorská ulice
Okres:	Liberec
Stavebník:	Město Chrastava

D.1.1.1 Technická zpráva

1. Základní údaje

Jedná se o rekonstrukci stávajícího sportoviště včetně dětského hřiště a rekonstrukci chodníků.

Nejdříve budou provedeny bourací práce na stávajícím sportovním hřišti s živičným povrchem a bude odstraněna stávající betonová dlažba na zpevněných plochách a také bude odstraněno pískoviště. Součástí stavby je také odstranění stávajících keřů včetně kořenů.

Základní rozměrové parametry:

- odstranění živičného povrchu včetně podkladů tl. 150mm a obrub	152 m ²
- odstranění betonové dlažby včetně podkladů tl. 150 mm a obrub	262 m ²
- odstranění pískoviště včetně dřevěné konstrukce	5 m ²
- odstranění keřů včetně kořenového systému (výšky do 2 m)	95 m ² -

Nově bude provedeno nové sportoviště s travnatým povrchem včetně hrazení, drenážního systému a zasakovací jímky. Dále budou provedeny nové chodníčky včetně podkladních vrstev a také bude provedena nová dopadová plocha pro dětský herní prvek, který bude dodán samostatně v režii investora stavby. Na závěr stavby bude provedena výsadba zeleně.

Základní rozměrové parametry:

Sportovní hřiště

- šířka	11 m
- délka	20 m
- výška oplocení	4,1 m (48 mb) nebo 6,1 m (20 mb)
- zastavěná plocha	225,5 m ²
- betonová obruba 50x200x1000 mm	56 m
- drenážní trouba PE 80 mm	70 m
- kanalizační trouba PE 125 mm	6 m
- revizní šachta C 315 mm (hl. do 1 m)	3 ks
- zasakovací jímka 3x2x1,5	1 ks

Dětské hřiště

- šířka	9 m
- délka	7,5 m
- zastavěná plocha	67,5 m ²
- betonová obruba 50x200x1000 mm	33 m

vypracoval: **Ing. Daniel Fadrhonc**

telefon: 775 382 443

e-mail: dan.fadrhonc@seznam.cz

datum: listopad 2017

Název stavby:	Sportoviště Andělohorská
Místo stavby:	Chrastava, Andělohorská ulice
Okres:	Liberec
Stavebník:	Město Chrastava

Chodníčky

- šířka	1,2 a 1,5 m
- délka	124 a 39 = 163 m
- zastavěná plocha	150 a 58,5 = 208,5 m ²
- betonová obruba 50x200x1000 mm (zapuštěná)	139 m
- betonová obruba 50x250x1000 mm (+ 7 cm)	157 m
- betonová obruba 150x250x1000 mm	7 m
- reliéfní červená dlažba tl. 60 mm	1,25 m ²

Sadové úpravy

- Přísavník pětilistý (psí víno)	100 ks
- ohumusování tl. 100 mm a zatravnění	310 m ²

2. Architektonické řešení stavby

Předmětem dokumentace je rekonstrukce stávající plochy u panelového bytového domu č.p. 203 - 207 v Andělohorské ulici v Chrastavě.

Jedná se rekonstrukci sportovního a dětského hřiště včetně rekonstrukce přístupových chodníků.

Stavba respektuje stávající dispoziční uspořádání této plochy a částečně mění jejich plošné rozměry. Chodníček na napojen stávající účelovou komunikaci dle stávajícího stavu.

Jedná se o sportovní hřiště s travnatým povrchem včetně oplocení z ocelových sloupků se sítěmi, dětské hřiště s herním prvkem a dopadovou plochou z plaveného kačírku. Také bude proveden nový chodníček z betonové zámkové dlažby a na závěr bude provedena výsadba podél.

Výsadba zeleně bude provedena podél stávajícího betonového oplocení (stěna výšky do 2 m) z popínavé rostliny (Přísavnému pětilistého). Ten v budoucnu betonovou stěnu poroste a zvelebí tak stávající plochu, respektive pohled na tuto stěnu.

Stavbou nebude dotčeno záplavové území. Stavba zasahuje do ochranných pásem inženýrských sítí, proto je nutné před započítím prací provést jejich vytyčení.

3. Popis technického řešení

Vymezení rozsahu stavby

Stavba se skládá z terénních úprav, vlastního sportovního hřiště o rozměru 19,8 x 10,8m, hrazení hřiště, dětského hřiště 7,5 x 9m a přístupového chodníku.

Příprava území

Nejdříve budou provedeny bourací práce. Jedná se o odstranění stávajícího živičného povrchu včetně podkladních vrstev předpokládané tl. 150-200 mm. Také bude provedeno odstranění stávajícího betonového chodníčku včetně obruba a podkladních vrstev. Buude

vypracoval: **Ing. Daniel Fadrhonc**

telefon: 775 382 443

e-mail: dan.fadrhonc@seznam.cz

datum: listopad 2017

Název stavby:	Sportoviště Andělohorská
Místo stavby:	Chrastava, Andělohorská ulice
Okres:	Liberec
Stavebník:	Město Chrastava

odstraněno také dřevěné pískoviště včetně okolní betonové dlažby. Bude demontován stávající basketbalový koš a deponován dle pokynů investora do vzdálenosti 2 km. Bude odstraněny také některé keře (tůje, atd.). V místě napojení chodníčku na místní účelovou komunikaci bude odstraněna stávající silniční obruba. U stávajícího sportovního hřiště bude provedeno odstranění ocelových sloupků výšky cca 5 m umístění na betonové zdi.

V dotčeném území je potřeba v prostoru stavby) provést skřívku ornice v mocnosti 15 cm.

Zemní plán budoucího hřiště musí být provedena v předepsaných příčných a podélných sklonech a výškových odchylkách, a v souladu se směrovým vytyčením. Plán musí mít funkční odvodnění a musí mít hladký, rovný, homogenní povrch, vyhovující požadavkům rovnosti. Zemní plán pod chodníčky musí být provedena v příčném sklonu dle výkresové části.

Na pláni musí být dosažena nejmenší hodnota modulu přetvárnosti z druhého zatěžovacího cyklu $E_{def,2} = 45$ MPa. Žádná z naměřených hodnot modulu přetvárnosti podloží zpevněných ploch nesmí být nižší o více než 10% od předepsané hodnoty.

Modul přetvárnosti je nutno ověřit statickou zatěžovací zkouškou podle ČSN 72 1006. Před prováděním konstrukčních vrstev musí být zemní plán vyčištěna a práce na pokládce konstrukčních vrstev nesmějí být zahájeny bez převzetí pláň.

Dokončená pláň musí být chráněna. Skládky materiálu jsou na pláni zakázány. Přejezdů vozidel staveništní dopravy po dokončené pláni musí být co nejméně.

Následně se mohou pokládat další vrstvy.

Výškové poměry a terénní úpravy:

Víceúčelové hřiště bude osazeno na výškové úrovni 294,655 m.n.m. ve vytyčovací bodě 1. Hřiště je navrženo s příčným a podélným sklonem 0,5%. Přístupový chodník je navržen s příčným sklonem 1%. Tomu bude přizpůsobeno tvarování okolního terénu.

Odvodnění

Zvolený povrch, přírodní tráva včetně všech částí navrženého souvrství, je vodopropustný. Voda bude odváděna sběrnými dreny do prostoru vyústění drenážního systému. Drenážní systém sportovního hřiště bude sveden do zasakovací jímky umístěné dle výkresové části dokumentace.

Dešťové vody z chodníčku bude odváděny pomocí příčného sklonu a budou zasakovány přímo na pozemku.

Upravená pláň pod skladbou souvrství hřiště směrem k systému drenáží má navržený příčný sklon min. 2,0 %.

Všechna potrubí jsou navržena plně děrovaná, budou ukládána v otevřeném výkopu šířky cca 300 – 400 mm na pískový podsyp. Dno a stěny tohoto výkopu bude chráněno netkanou geotextilií. Po uložení bude potrubí obsypáno štěrkem frakce 8-32, obsyp bude hutněn. Obsyp přímo nad potrubím nesmí být hutněn, protože by mohlo dojít k poškození potrubí. Podrobné výškové uspořádání drénů viz výkresová část. Součástí drenážního

vypracoval: **Ing. Daniel Fadrhonc**

telefon: 775 382 443

e-mail: dan.fadrhonc@seznam.cz

datum: listopad 2017

Název stavby:	Sportoviště Andělohorská
Místo stavby:	Chrastava, Andělohorská ulice
Okres:	Liberec
Stavebník:	Město Chrastava

systému jsou 3 kontrolní šachty a odvod potrubím DN 125 mm do zasakovací jámky. Podrobnosti viz výkresová část dokumentace.

Povrchy

Finální herní povrch víceúčelového hřiště bude přírodní trávník. Tento povrch bude vyžadovat intenzivní následnou péči. Pravidelné sekání, odstraňování travní hmoty, odplevelování, přihnojování, válení, zavlažování, vertikutace a provzdušňování travnaté plochy jsou podmínkou k dlouhodobému udržení parametrů trávníku pro sportovního využití hřiště.

Povrch dětského hřiště bude tvořen dopadovou plochou z plaveného kačírku, který bude ohraničen zapuštěnými betonovými sadovými obrubami.

Povrch chodníčku bude tvořen betonovou zámkovou dlažbou tl. 60 mm (šedý obdelník). V místě napojení na účelovou komunikaci bude provedena snížená obruba s nášlapem do 20 mm a s reliéfní kontrastní dlažbou (varovný pás šíře 400 mm).

Sportovní hřiště

Navrhované řešení přestavby hrací plochy víceúčelového hřiště plně respektuje požadavky ČSN 73 5910 a to jak na tvarování plochy od pláně až po celoplošnou drenážní, vegetační vrstvu a druhové složení trav pro výsev.

Hrací plocha je v pultovém tvaru s 0,5% převýšením s rovinností pláně ± 2 cm, celoplošné drenáže ± 1 cm a vegetační vrstvy ± 1 cm měřeno na čtyřmetrové lati.

Pro zhotovení kvalitní hrací plochy je třeba dodržet:

- základní plán zpevnit a precizně urovnat (hutnění) v toleranci do cca 2 cm a další vrstvy profilu hřiště urovnat laserem řízenou a kontrolovanou spec.stavební technikou v toleranci do cca 1 cm !

- dodržet spádování 0,5 %

- provést minimálně 160 mm mocnou vrstvu celoplošné drenáže z praného štěrkopísku se zrnitostí respektující ČSN a DIN 18035, kdy jemné odplavitelné částice do 0,063 mm nepřesáhnou 3 %

- navést, pečlivě urovnat a přiměřeně uhutnit 120 mm mocnou vrstvu vegetační vrstvy tvořenou půdním substrátem namíchaným ve správném poměru jednak z praného a tříděného křemičitého písku frakce 0/4 mm, dále z kvalitní nekamenité ornice, nezamořené semeny jednoděložných plevelů (ježatka, pýr obecný, atd) a nezneškodnocené chemickými postřiky (Zeazinu, Simazinu, atd.) a také z malého podílu tříděné rašeliny tak, aby odbornou půdní laboratoří ověřená zrnitost se pohybovala v pravé třetině křivky uvedené v normě DIN 18035 a jemné odplavitelné částice do 0,025 mm nepřesahovali 10 % hmotnosti půdního substrátu. Obsah humusu mezi 1-2% a pH 5,5 až 6,5.

Namíchat travní směs tak, aby odpovídala dané oblasti - směs jílů, (lilium perene) a lipnic lučních (poa pratensis).

Plocha víceúčelového hřiště bude vymezena bet. obrubníky uloženými do prostého betonu.

vypracoval: **Ing. Daniel Fadrhonic**

telefon: 775 382 443

e-mail: dan.fadrhonic@seznam.cz

datum: listopad 2017

Název stavby:	Sportoviště Andělohorská
Místo stavby:	Chrastava, Andělohorská ulice
Okres:	Liberec
Stavebník:	Město Chrastava

Dětské hřiště

Po odstranění stávajícího pískoviště a betonové dlažby bude provedeny potřebné zemní práce. Následně bude osazeny zapuštěné betonové sadové obruby uložené do prostého betonu, které ohraničují dopadovou plochu. Obruby budou ukládány do prostého betonu C 12/15. Příčný sklon 1% směrem k severu dle stávajícího sklonu terénu. Podkladní vrstva je tvořena štěrkodrtí fr. 0-63 mm v tloušťce 150 mm. Na takto upravenou plochu bude položena geotextilie a následně bude samostatnou dodávkou provedena montáž dětského herního prvku včetně základových patek. Po dokončení montáže herního prvku bude provedena dopadová plocha v tl. 100 mm z plaveného kačírku.

Chodníčky

Přístupový chodník je navržen z betonové dlažby. Obrubu chodníku tvoří betonové obrubníky uložené do prostého betonu. Příčný sklon 1%. Na jedné straně bude obruba zapuštěná a na druhé straně bude mít nášlap 7 cm. Podkladní vrstva je tvořena štěrkodrtí fr. 0-63 mm v tloušťce 150 mm. Obruby budou ukládány do prostého betonu C 12/15.

Sadové úpravy

Podél stávající betonové stěny bude vysázeno 100 ks přísavnému pětistého po vzdálenosti cca 1,25 m, který tuto stěnu postupně poroste.

Okolní plochy dotčené stavbou budou ohumusovány a bude zde založen nový setý strávník. Svahované plochy v rozmezí svahování max. 1:1.

Skladba – S1

- | | |
|--|----------------|
| - kořenový horizont | |
| - vegetační vrstva - ornice+písek 0/4+rašelina | tl. 120mm |
| - geotextilie 300g/m ² | |
| - štěrkopísek fr. 0-32mm | min. tl.160 mm |
| - upravená zemní pláň | |

Skladba – S2

- | | |
|---------------------------|-----------|
| - betonová dlažba | tl. 60 mm |
| - štěrkodrt' fr. 4-8 mm | tl. 40 mm |
| - drcené kamenivo 0-63 mm | tl. 150mm |
| - upravená zemní pláň | |

Skladba – S3

- | | |
|---|------------|
| - plavený kačírek fr. 8-16 mm | tl. 100 mm |
| - netkaná geotextilie 200g/m ² | |
| - drcené kamenivo 0-63 m | tl. 100mm |
| - upravená zemní pláň | |

vypracoval: **Ing. Daniel Fadrhonc**

telefon: 775 382 443

e-mail: dan.fadrhonc@seznam.cz

datum: listopad 2017

Název stavby:	Sportoviště Andělohorská
Místo stavby:	Chrastava, Andělohorská ulice
Okres:	Liberec
Stavebník:	Město Chrastava

Hrazení hřiště

Kolem tří stran víceúčelového hřiště bude hrazení výšky 4,1m. Ze západní strany bude provedeno hrazení výšky 6,1 m. Hrazení bude tvořeno řadou sloupků průřezu Ø76mm z pozinkované oceli bez další povrchové úpravy v rozteči 2,0m od sebe. Sloupky budou založeny do patek 300x300mm do hloubky 1100mm respektive 1300 mm.

Mezi sloupky bude pomocí horního a spodního ocelového lanka napnuta nylonová síť výšky 4 nebo 6m. Síť bude zelené nebo bílé barvy s rozměrem ok 6x6cm.

Nad oběma brankami bude provedena výměna, na kterou bude osazen basketbalový koš s dekou o rozměru 900 x 1200 mm určený do venkovního prostředí.

Vybavení hřiště

Sportovní hřiště bude vybaveno kůly (včetně mechanismů) do pouzder pro volejbal a nohejbal.

Mobiliář a další vybavení hřiště

V rámci hrazení hřiště bude osazena informační tabule. Na tabuli budou informace o zřizovateli hřiště – městu a část s provozním řádem sportoviště, telefonními čísly na správce, první pomoc apod.

Součástí dodávky hřiště bude také zamykatelná mříž umístěná za brankou, do které budou ukládány sloupky pro síť. Dále bude také dodána voděodolná uzamykatelná bedna (rozměr cca 1x0,5x0,75 m), která bude umístěna v blízkosti vstupu na sportovní hřiště. Do této bedny bude ukládána síť a napínací mechanismus sítě).

Bezpečnost stavby

Musí být dodržena všechna ustanovení bezpečnostních a hygienických norem pro výstavbu a provoz sportovních zařízení a dětských hřišť.

Při stavebních pracích je nutno dodržovat platné předpisy, zákon 309/2006 Sb, nařízení vlády 591/2006 Sb.

Zvýšenou pozornost je třeba věnovat pracím v blízkosti podzemních vedení. Jejich poloha musí být předem vytyčena jejich správci a po dobu stavby udržována.

Aktivita na hřišti bude upravovat Provozní a bezpečnostní řád.

5. Zvláštní upozornění

Před zahájením zemních prací musí stavebník zajistit vytyčení stávajících podzemních zařízení.

Veškeré použité materiály musí být v souladu se zákonem č. 22/1997 Sb. o technických požadavcích na výrobky a nařízením vlády č. 178/1997 Sb..

V souladu se zákonem č. 137 / 2006 Sb. v platném znění, § 44, odst. 11, jsou výjimečně některé výrobky, konstrukční prvky, zařízení a sestavy uvedené v dokumentaci pro provedení stavby jako konkrétní výrobky určené výrobním typem, případně i obchodním názvem, jsou zde uvedeny jako referenční, určující tímto způsobem pouze parametry,

vypracoval: **Ing. Daniel Fadrhonc**

telefon: 775 382 443

e-mail: dan.fadrhonc@seznam.cz

datum: listopad 2017

Název stavby:	Sportoviště Andělohorská
Místo stavby:	Chrastava, Andělohorská ulice
Okres:	Liberec
Stavebník:	Město Chrastava

kvalitu, standardy, vybavení, případně rozměry použitého výrobku. Není tím dodavateli nikterak stanovena povinnost použít konkrétně uvedený typ výrobku, může být použito pro plnění veřejné zakázky i jiných, kvalitativně a technicky obdobných řešení nebo prvků o stejných nebo lepších parametrech a standardech.

V projektové dokumentaci uvedené výrobky, konstrukční prvky, konstrukce, materiálové soubory, zařízení a sestavy jsou i ve specifikacích uvažovány a budou vždy dodány zkompletované včetně veškerého doplňkového a pomocného vybavení tak, aby byly vždy bez závad plně provozuschopné. Předmětem nabídky a následně dodávky včetně montáže je tedy veškeré vybavení včetně montážního a pomocného materiálu, konečné povrchové úpravy (pokud není konkrétně předepsána v projektové dokumentaci, rozumí se obvyklá), u technických zařízení první provozní naplně, vyzkoušení a provozního manuálu v českém jazyce.

6. Dodržení obecných technických požadavků

Projekt je vypracován dle platných zákonů, vyhlášek a norem, zejména:

Zákon č. 183/2006 Sb. o územním plánování a stavebním řádu.

Zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů.

Vyhláška MMR č. 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby.

Nařízení vlády č. 361/2007 Sb, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci.

Nařízení vlády č.148/2006 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

6. Poznámka

Veškeré barevné řešení bude upřesněno a vybráno stavebníkem.

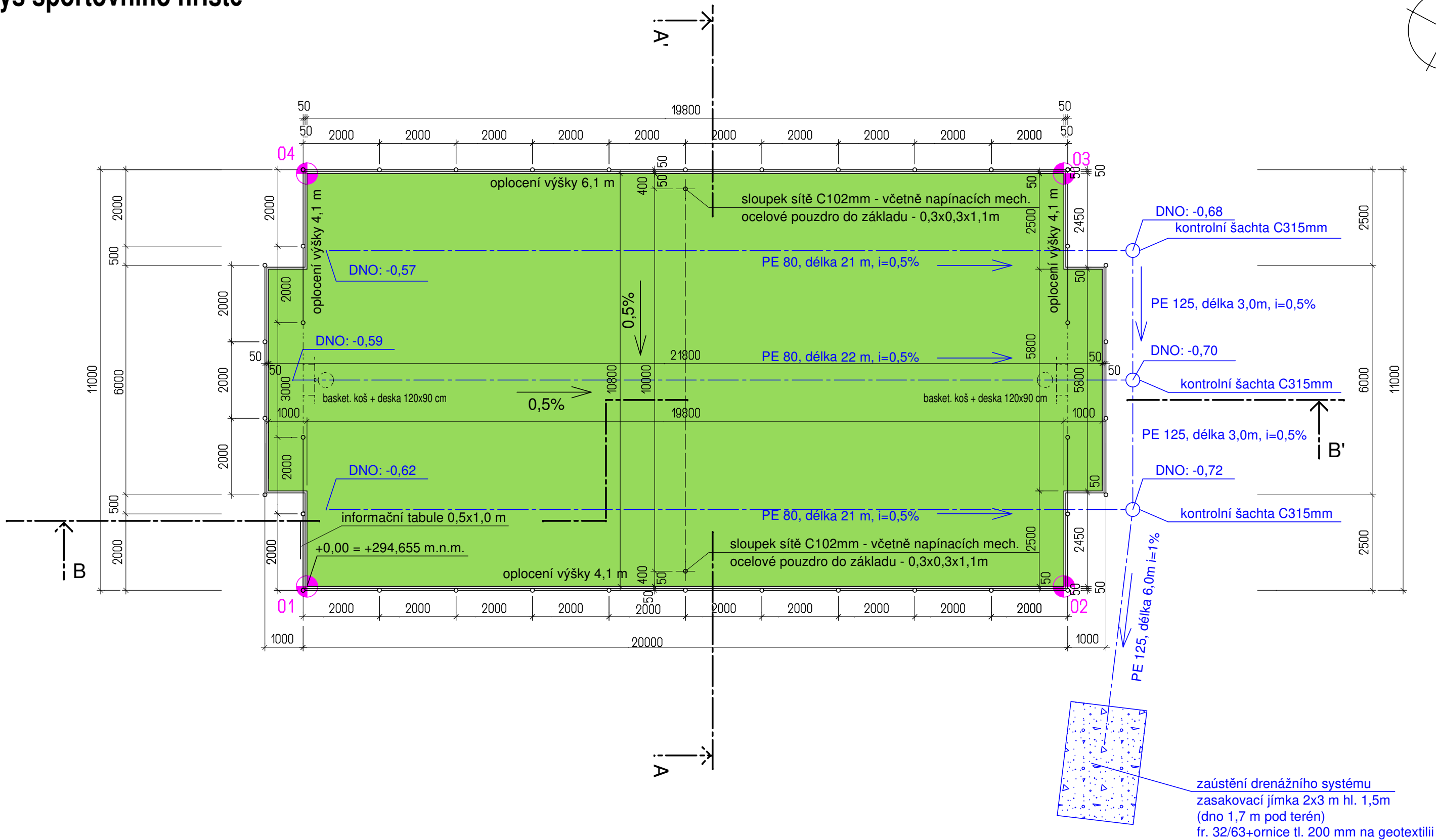
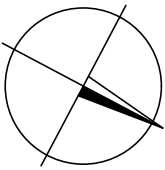
vypracoval: **Ing. Daniel Fadrhonc**

telefon: 775 382 443

e-mail: dan.fadrhonc@seznam.cz

datum: **listopad 2017**

Půdorys sportovního hřiště



Legenda

- trávník
- vsakovací jímka drenážního systému
- hrazení hřiště
- bet. obrubník 50x200x1000
- drenážní systém
- vytyčovací body

+0,000 = +294,655

	x	y	Z
01	-694506,671	-968145,784	294,655
02	-694516,197	-968127,784	294,545
03	-694525,659	-968132,976	294,600
04	-694516,131	-968150,322	294,710

MÍSTO STAVBY: Chrastava, Andělohorská ulice	Datum11/2017 Formát2 x A4 Měřítko1 : 100	
STAVEBNÍK: Město Chrastava		
KRESLIL: Ing. Daniel Fadrhonc		
Sportoviště Andělohorská		
Půdorys sportovního hřiště		Výkres čísloD.1.1.2

S1

- kořenový horizont
- vegetační vrstava 120mm
ornice + písek 0/4 + rašelina
- geotextilie 300g/m²
- štěrkopísek fr.0/32 min.160mm
- upravená pláň

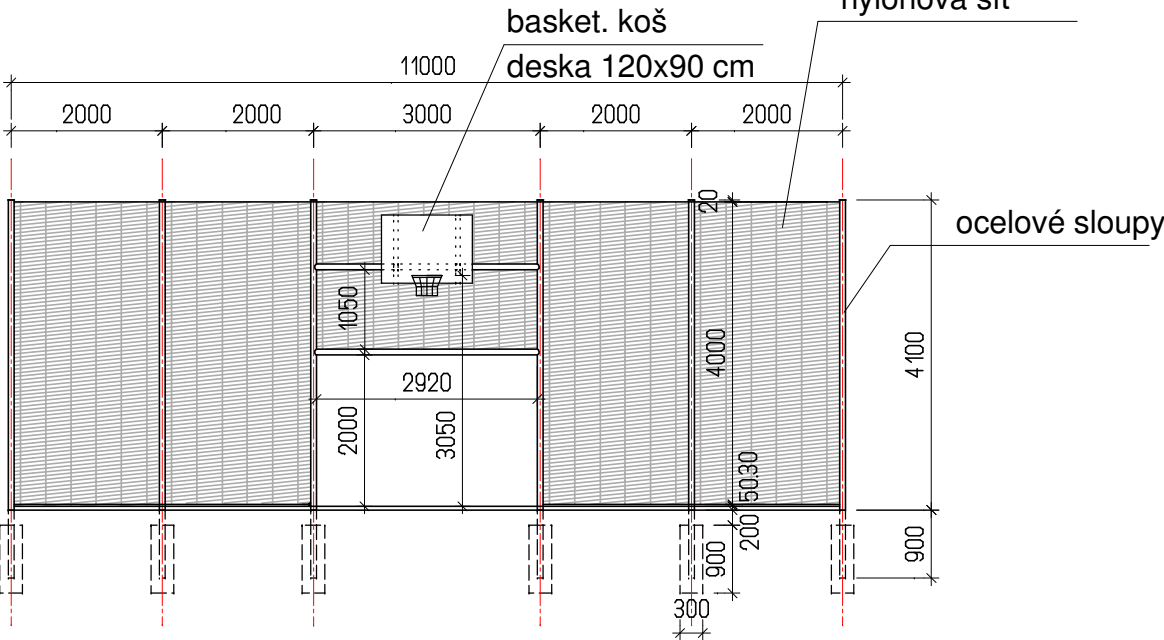
S2

- betonová dlažba 60mm
- štěrkodrt' fr. 4-8 mm 40mm
- drcené kamenivo fr. 0-63 mm 150mm
- upravená pláň

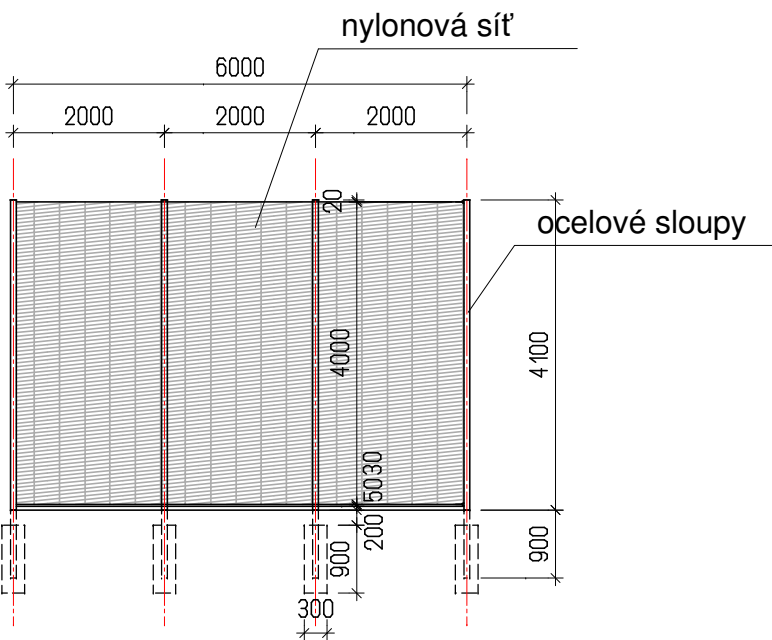
MÍSTO STAVBY: Chrastava, Andělohorská ulice		
STAVEBNÍK: Město Chrastava		
KRESLIL: Ing. Daniel Fadrhonic		
Sportoviště Andělohorská	Datum	11/2017
	Formát	2 x A4
	Měřítko	1 : 100
Řezy sportovního hřiště	Výkres číslo	D.1.1.3

Pohledy sportovního hřiště

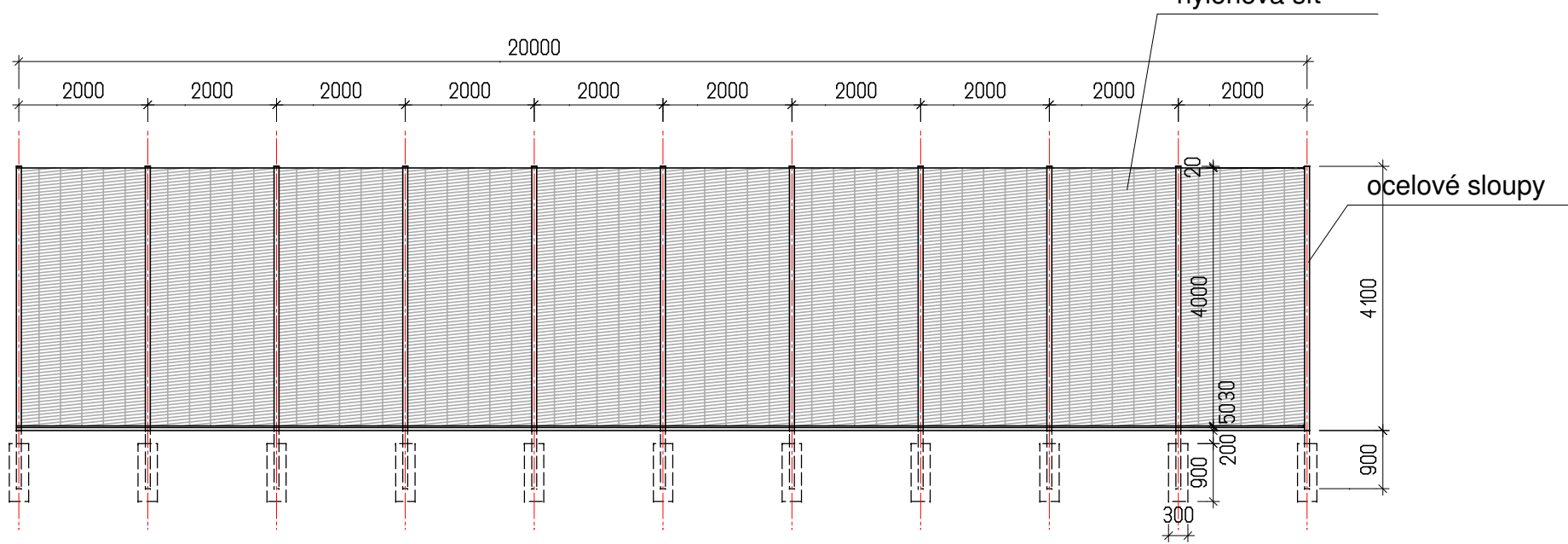
HRAZENÍ SEVEROZÁPADNÍ A JIHOVÝCHODNÍ



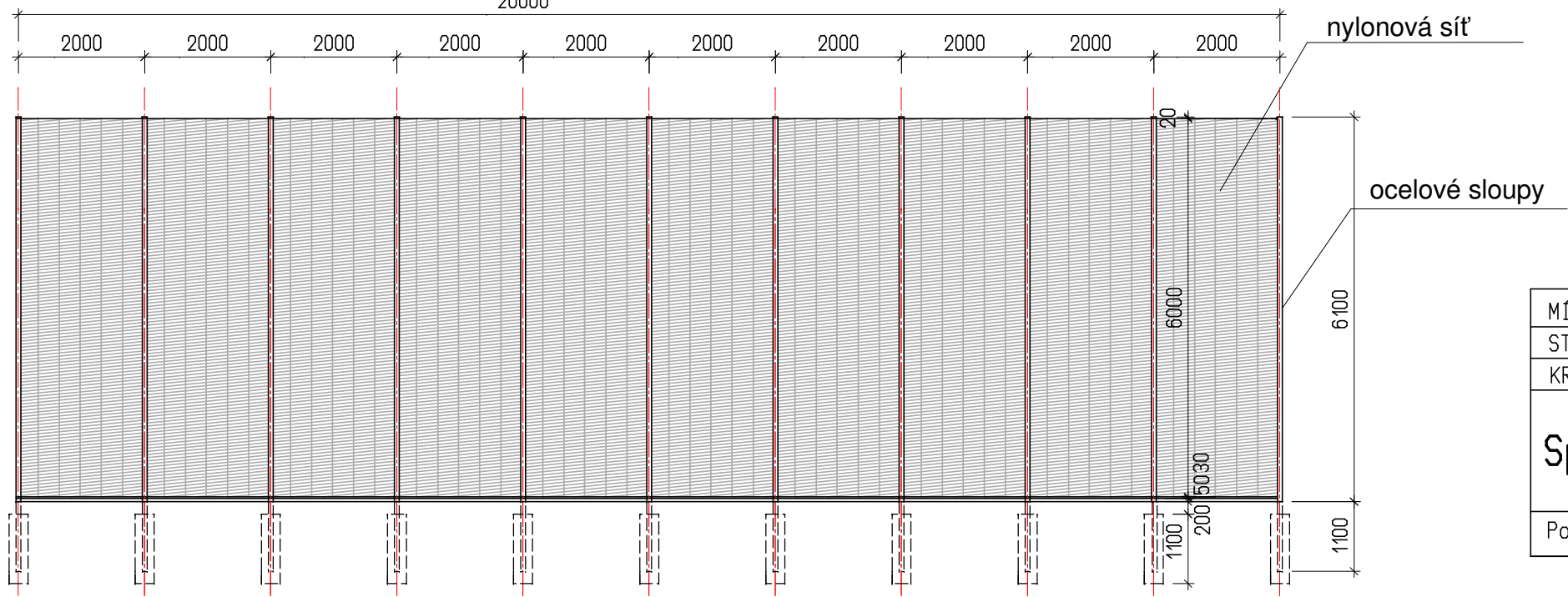
SEVEROZÁPADNÍ A JIHOVÝCHODNÍ VÝMĚNA



HRAZENÍ VÝCHODOSEVERNÍ



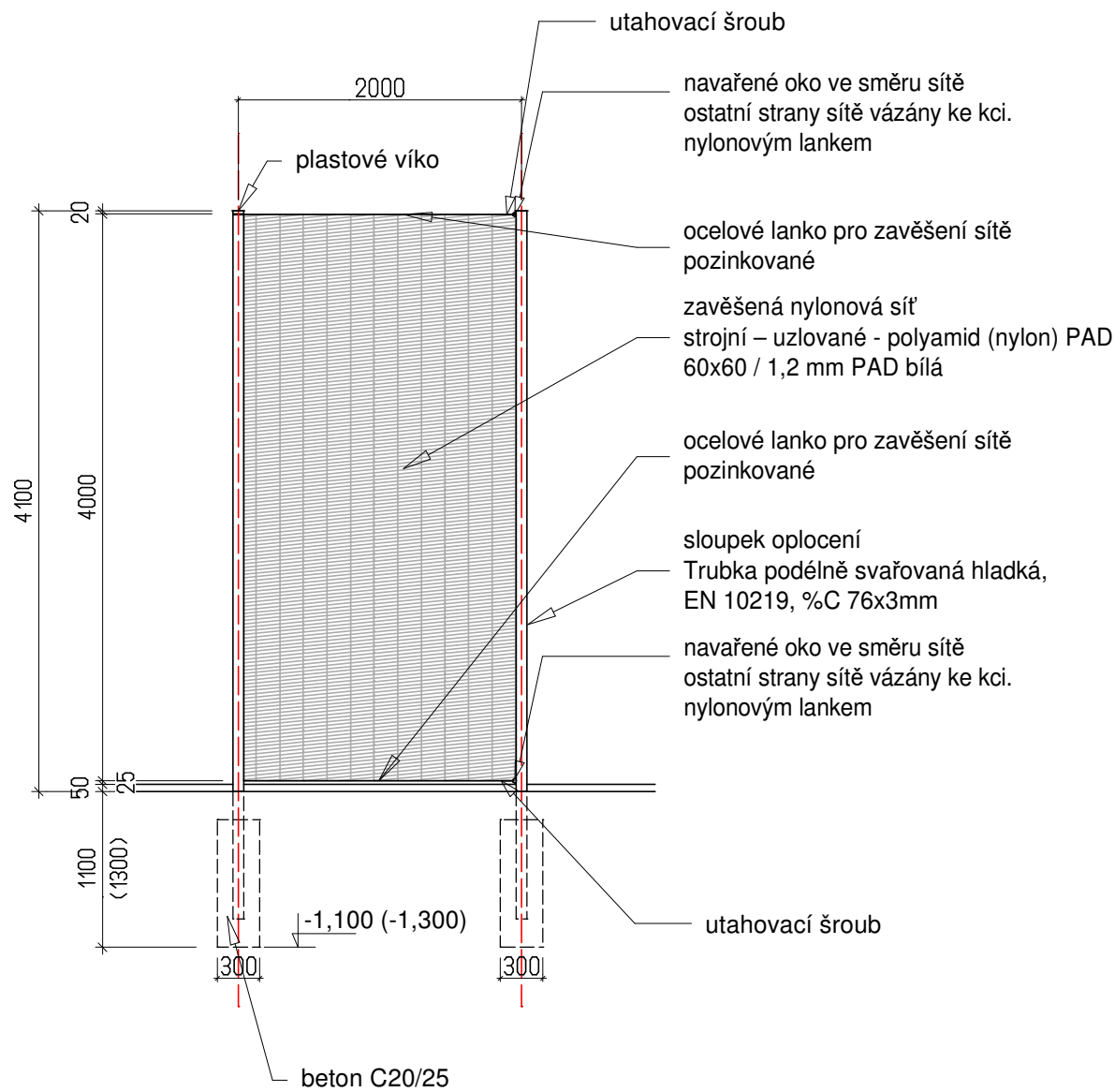
HRAZENÍ ZÁPADOJIŽNÍ



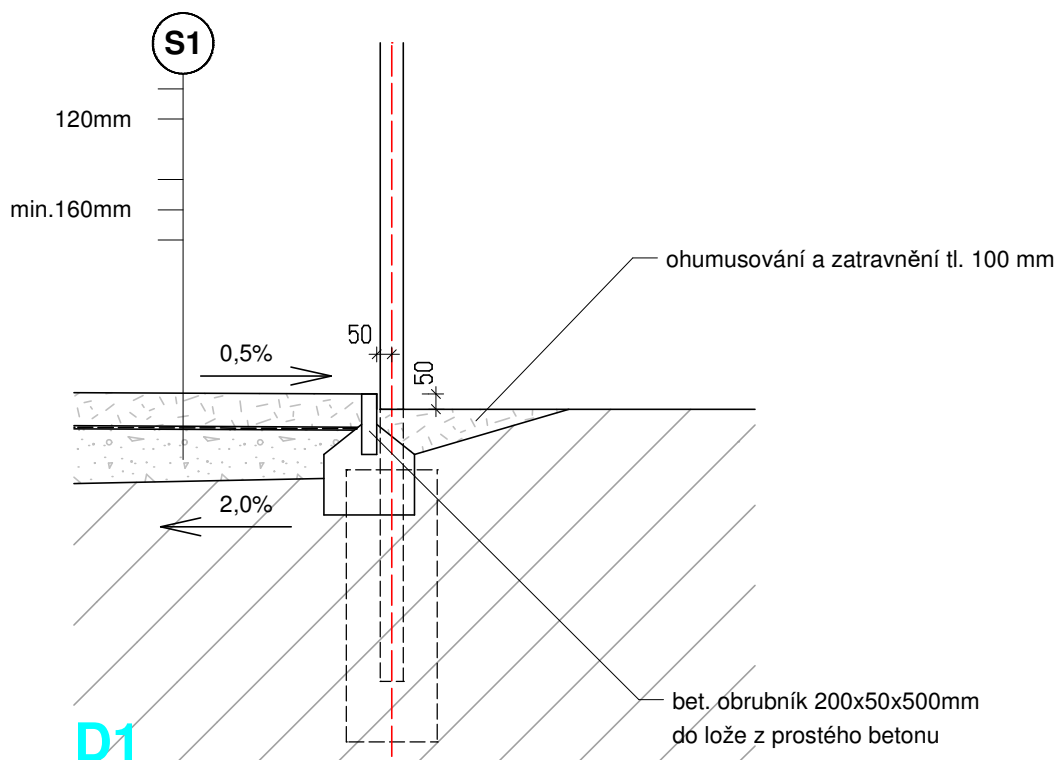
MÍSTO STAVBY: Chrastava, Andělohorská ulice		
STAVEBNÍK: Město Chrastava		
KRESLIL: Ing. Daniel Fadrhonc		
Sportoviště Andělohorská	Datum	10/2017
	Formát	1 x A4
	Měřítko	1 : 100
Pohledy sportovního hřiště	Výkres číslo	D.1.1.4

MÍSTO STAVBY: Chrastava, Andělohorská ulice		
STAVEBNÍK: Město Chrastava		
KRESLIL: Ing. Daniel Fadrholec		
Sportoviště Andělohorská	Datum	11/2017
	Formát	1 x A4
	Měřítko	1 : 25 / 1 : 50
Detaily sportovního hřiště	Výkres číslo	D.1.1.5

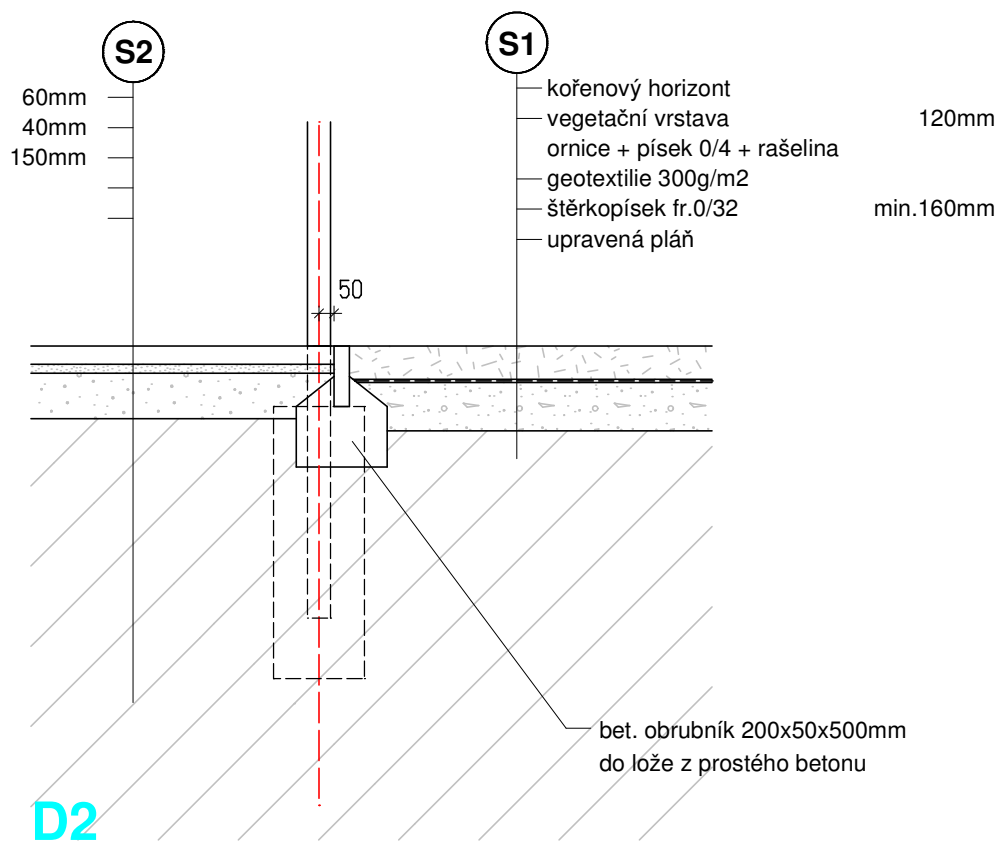
detail: prvky oplocení 1:50



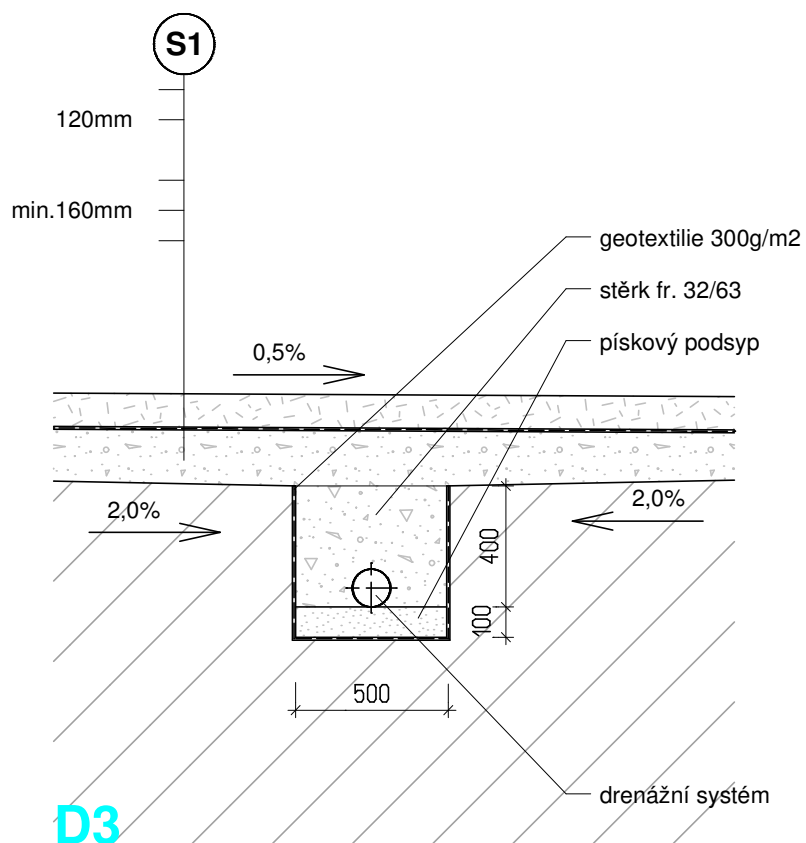
kořenový horizont
 vegetační vrstva
 ornice + písek 0/4 + rašelina
 geotextilie 300g/m²
 štěrkopísek fr.0/32
 upravená pláň



betonová dlažba
 pískové lože
 drcené kamenivo fr. 0-63mm
 stabilizovaný násyp odkopku
 upravená pláň

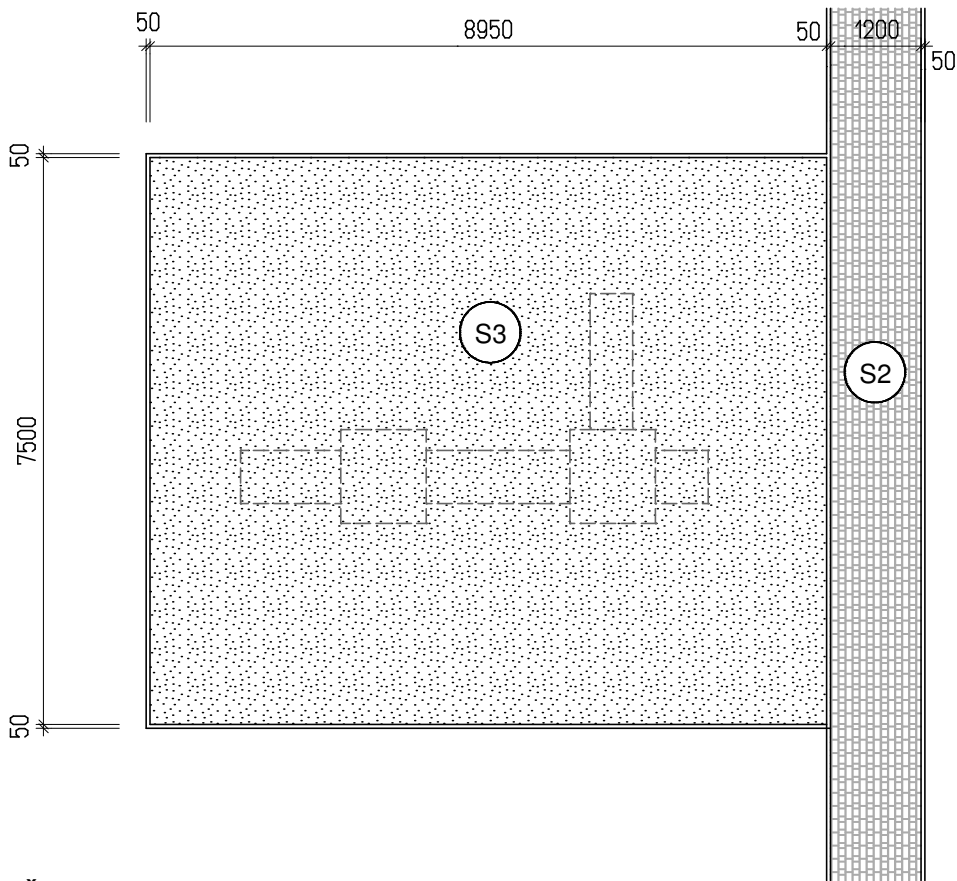


kořenový horizont
vegetační vrstva
ornice + písek 0/4 + rašelina
geotextilie 300g/m²
štěrkopísek fr.0/32
upravená pláň



Půdorys a řez dětského hřiště

Půdorys



Skladby konstrukcí

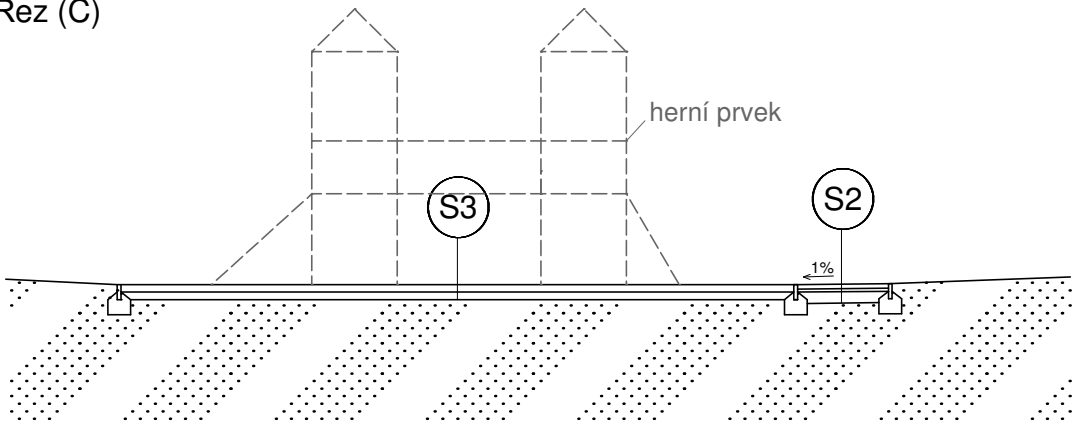
S2

- betonová dlažba 60mm
- štěrkodrt' fr. 4-8 mm 40mm
- drcené kamenivo fr. 0-63 mm 150mm
- upravená pláň

S3

- plavený kačírek fr. 8-16 mm 100mm
- netkaná geotextilie (200g/m2)
- drcené kamenivo fr. 0-63 mm 100mm
- upravená pláň

Řez (C)



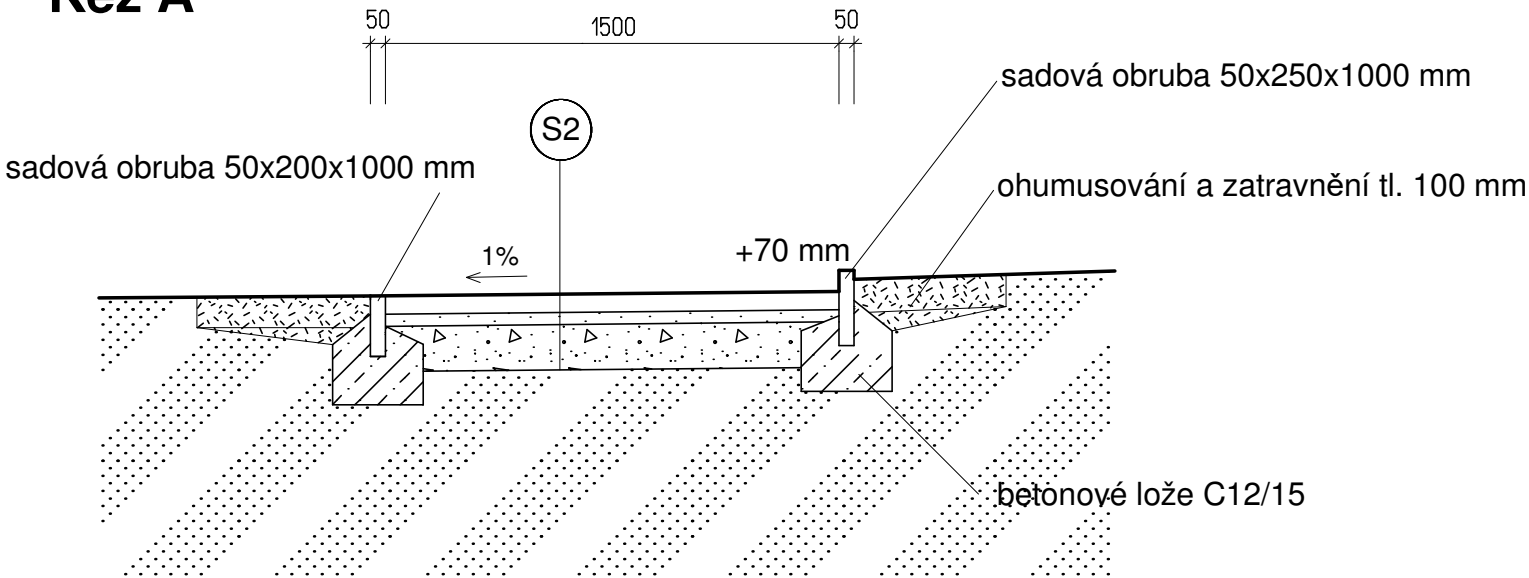
Poznámka

Dětský herní prvek bude dodán samostatně v režii investora. Nejdříve bude dodavatelem provedeno odstranění stávajícího pískoviště, betonové dlažby včetně podkladních vrstev a obrub. Dále budou dodavatelem provedeny výkopové práce, podkladní vrstvy s geotextílií a osazení nových sadových obrub do betonového lože. Následně bude provedena montáž dětského herního prvku se základovými patkami v režii investora. Po osazení herního prvku bude dodavatel provedena vrstva z plaveného kačírku (dopadová plocha).

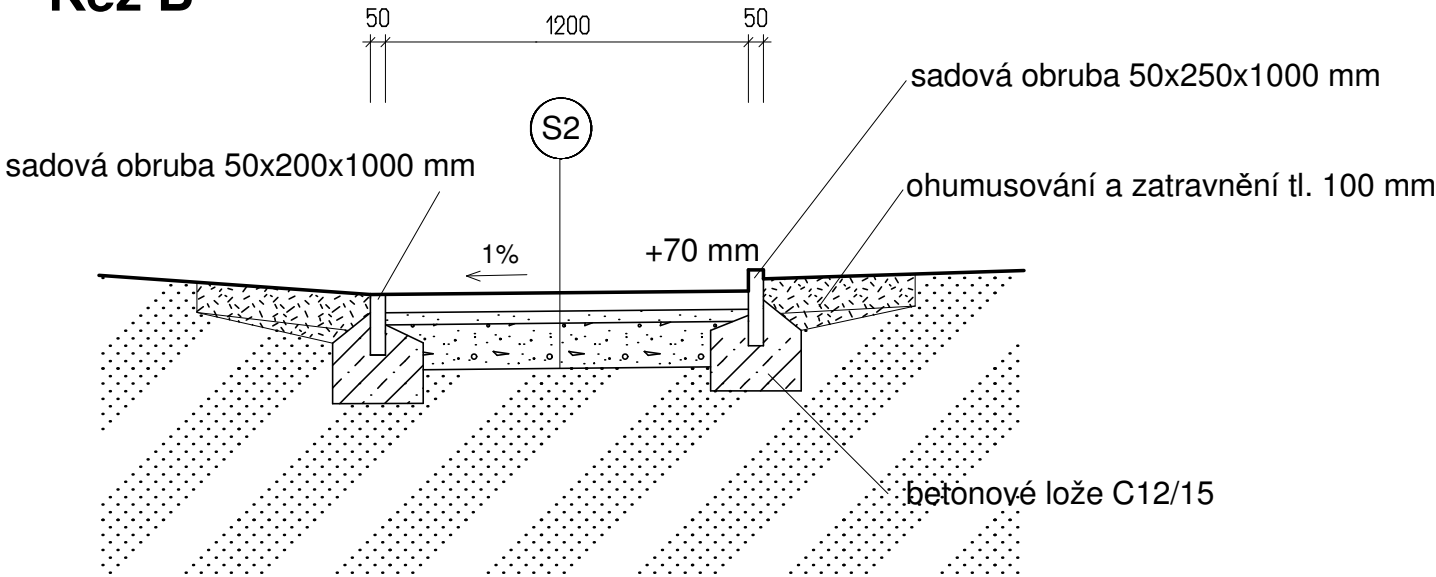
MÍSTO STAVBY: Chrastava, Andělohorská ulice		
STAVEBNÍK: Město Chrastava		
KRESLIL: Ing. Daniel Fadrhonc		
Sportoviště Andělohorská	Datum	11/2017
	Formát	1 x A4
	Měřítko	1 : 100
	Výkres číslo	D.1.1.6

Řezy chodníčky

Řez A



Řez B



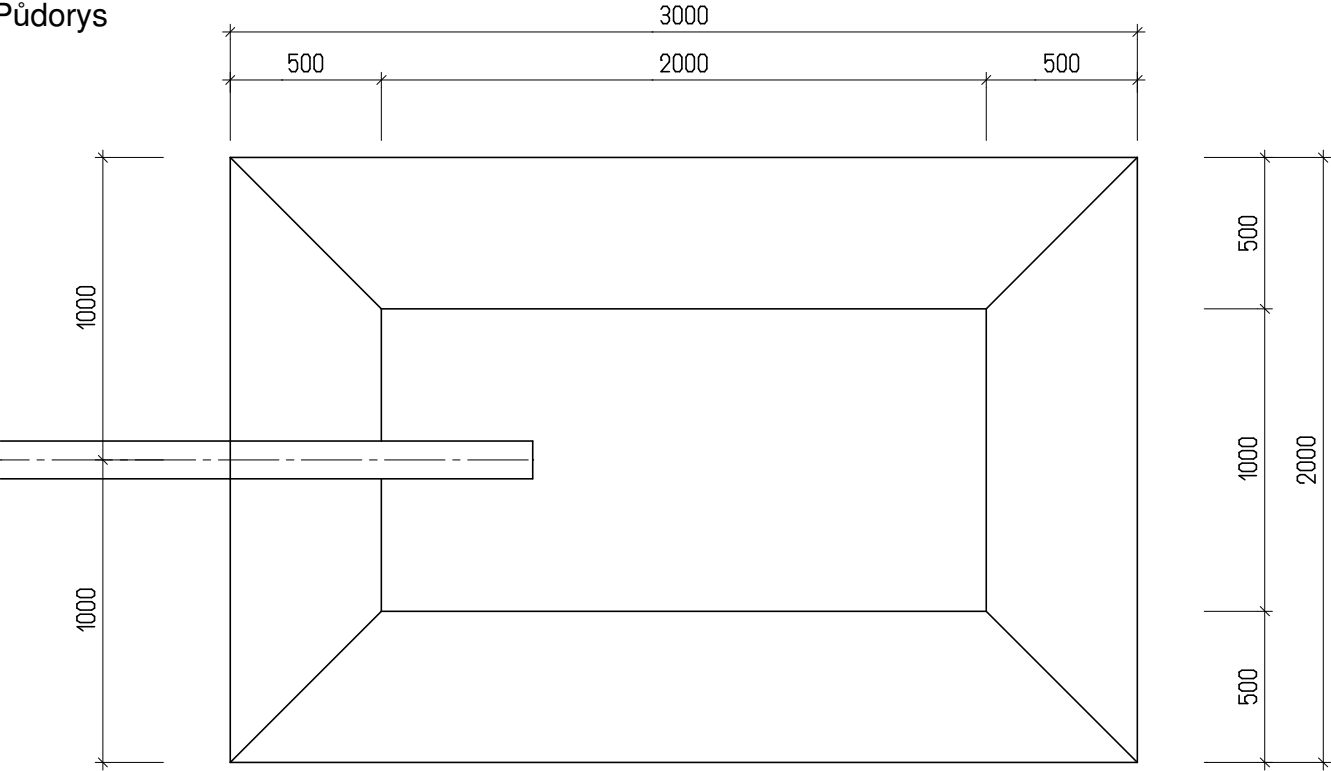
Skladby konstrukcí

- S2
- betonová dlažba 60mm
 - štěrkodrt' fr. 4-8 mm 40mm
 - drcené kamenivo fr. 0-63 mm 150mm
 - upravená pláň

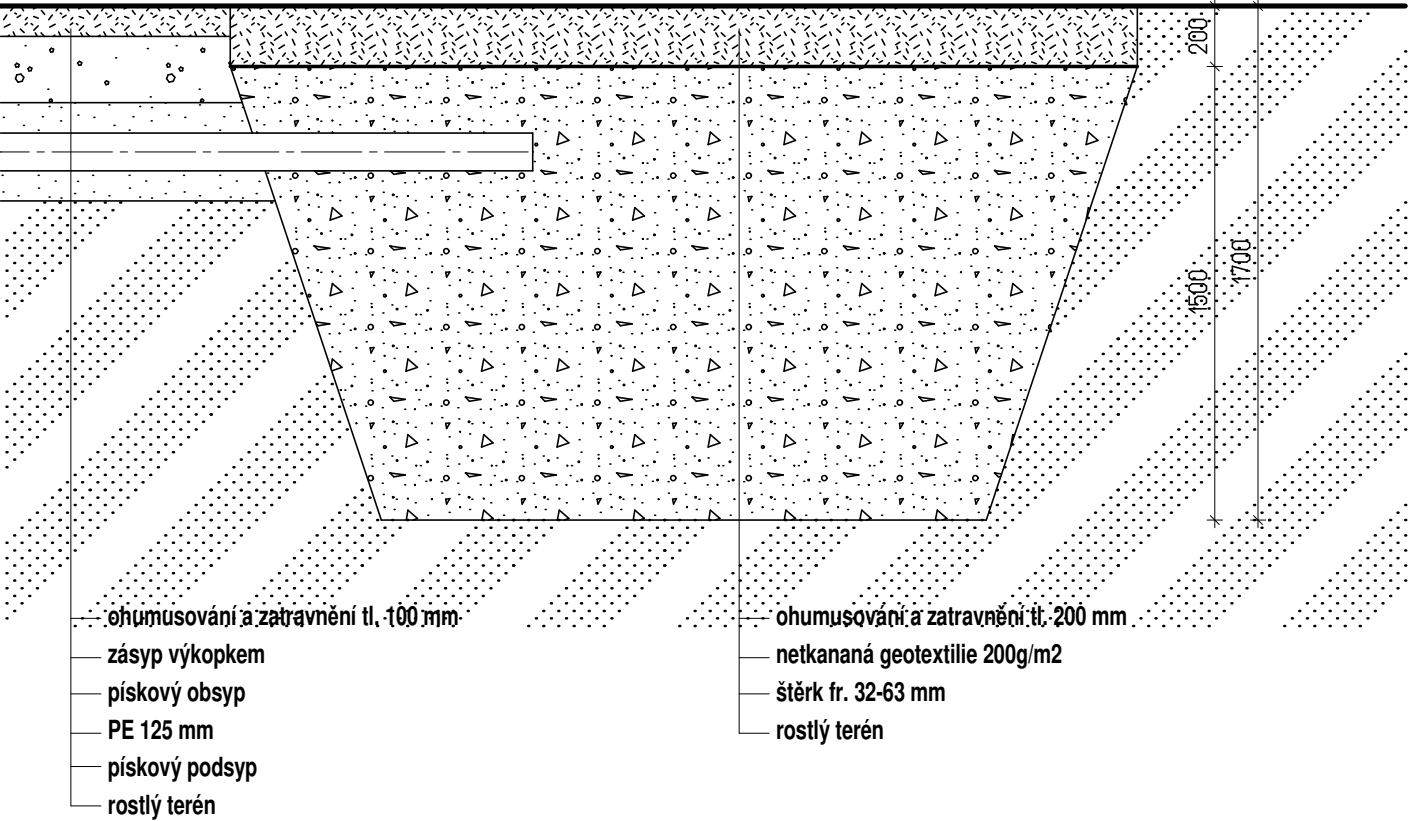
MÍSTO STAVBY: Chrastava, Andělohorská ulice		
STAVEBNÍK: Město Chrastava		
KRESLIL: Ing. Daniel Fadrhonc		
Sportoviště Andělohorská	Datum	11/2017
	Formát	1 x A4
	Měřítko	1 : 25
Řezy chodníčky	Výkres číslo	D.1.1.7

Půdorys a řez zasakovací jímky

Půdorys



Řez



MÍSTO STAVBY: Chrastava, Andělohorská ulice	Datum 11/2017 Formát 1 x A4 Měřítko 1 : 25 Výkres číslo D.1.1.8	
STAVEBNÍK: Město Chrastava		
KRESLIL: Ing. Daniel Fadrhonc		
Sportoviště Andělohorská		
Půdorys a řez zasakovací jímky		