

## Seznam dokumentace

„Sportovní hřiště v MŠ Kladenská čp. 1332, Přelouč“

- A. Průvodní zpráva**
- B. Souhrnná technická zpráva**
- C. Situační výkresy**
  - C.1. Situace širších vztahů 1:10 000
  - C.2. Koordinační situační výkres 1:250
- D. Dokumentace objektů a technických a technologických zařízení**
  - D.1. Dokumentace stavebního nebo inženýrského objektu
    - D.1.1. Architektonicko-stavební řešení
      - a) Technická zpráva
      - b) Výkresová část
        - Celkový půdorys stavby 1:100
        - Vzorové řezy 1:10
        - Detail hrací stěna 1:30
    - D.1.2. Stavebně konstrukční řešení  
Vzhledem k jednoduchosti se neřeší.
    - D.1.3. Požárně bezpečnostní řešení
  - D.2. Dokumentace technických a technologických zařízení  
Stavba neobsahuje technická ani technologická zařízení
- E. Dokladová část**
  - E.1. Stanoviska, rozhodnutí, vyjádření dotčených orgánů

## A. Průvodní zpráva

- Obsah:**
- A.1. **Identifikační údaje**
    - A.1.1. Údaje o stavbě
    - A.1.2. Údaje o stavebníkovi
    - A.1.3. Údaje o zpracovateli projektové dokumentace
  - A.2. **Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení**
  - A.3. **Seznam vstupních podkladů**

### A.1. Identifikační údaje

#### A.1.1. Údaje o stavbě

Název stavby: Sportovní hřiště v MŠ Kladenská čp. 1332, Přelouč  
Místo stavby: MŠ Kladenská čp. 1332, Přelouč  
Předmět dokumentace: Novostavba, trvalá, plocha občanského vybavení -  
- sportoviště.

#### A.1.2. Údaje o stavebníkovi

Název: Město Přelouč  
Adresa: Československé armády 1665, 535 33 Přelouč  
IČ: 00274101  
DIČ: CZ 00274101

#### A.1.3. Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

Zpracovatelská firma: Linhart spol. s r.o.  
Adresa: Lhotecká 820, 250 01 Brandýs n.L.-Stará Boleslav  
IČ: 47052121  
DIČ: CZ 47052121  
Statutární zástupce: Tomáš Linhart  
Telefon/fax: 326 911 101/ 326 913 130  
E-mail: info@linhartsport.cz  
Hlavní projektant: Ing. arch. Jan Drdácý, autorizovaný architekt,  
číslo autorizace 01 168 – ČKA,  
Projektant: L. Fouček, DiS  
Projektant PBR: Ing. arch. Ivana Dedková, autorizovaný inženýr, č.a.  
0007887 - ČKAIT  
Zakázkové číslo: 003/19  
Datum zpracování: 05/2019

### A.3. Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení

Vzhledem k jednoduchosti a záměru investora realizovat stavbu jako celek není stavba členěna na stavební objekty.

### A.3. Seznam vstupních podkladů

- Zadání investora, konzultace v rozpracovanosti.
- Geodetické podklady poskytnuté investorem.
- Makroskopický průzkum lokality, fotodokumentace.

## B. Souhrnná technická zpráva

### **Obsah:**

- B.1. **Popis území stavby**
- B.2. **Celkový popis stavby**
  - B.2.1. Základní charakteristika stavby a jejího užívání
  - B.2.2. Celkové urbanistické a architektonické řešení
  - B.2.3. Celkové provozní řešení, technologie výroby
  - B.2.4. Bezbariérové užívání stavby
  - B.2.5. Bezpečnost při užívání stavby
  - B.2.6. Základní charakteristika objektů
  - B.2.7. Základní charakteristika technických a technologických
  - B.2.8. Zásady požárně bezpečnostního řešení
  - B.2.9. Úspora energie a tepelná ochrana
  - B.2.10. Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí
  - B.2.11. Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí
- B.3. **Připojení na technickou infrastrukturu**
- B.4. **Dopravní řešení**
- B.5. **Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav**
- B.6. **Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana**
- B.7. **Ochrana obyvatelstva**
- B.8. **Zásady organizace výstavby**
- B.9. **Celkové vodohospodářské řešení**

### B.1. Popis území stavby

#### a) Charakteristika území a stavebního pozemku

Stávající travnatá plocha při MŠ Kladenská leží v jižní části města Přelouč mezi ulicemi Kladenská a Školní na p.p.č. 905/13 k.ú. Přelouč. Areál je oplocen. Vjezd do areálu je z jižní strany. Po vjezdu do areálu se na předmětné místo sjíždí ze svahu ve sklonu do 24%. Celá plocha pozemku v místě stavby je zatravněna a je v mírném sklonu k východu. Při severní straně oplocení areálu se nachází stávající posezení (lavičky a stoly), které bude v případě kolize se stavbou, přesunuty mimo půdorys navržené stavby.

#### b) Údaje o souladu stavby s územně plánovací dokumentací

Projekt je v souladu s územním plánem města.

#### c) Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využití území

Projekt je v souladu s obecnými požadavky na využití území.

#### d) Informace o podmínkách závazných stanovisek dotčených orgánů

Požadavky dotčených orgánů byly zpracovány.

#### e) Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů

Byl proveden pouze makroskopický průzkum lokality. S ohledem na předchozí výstavbu v lokalitě se předpokládají jednoduché základové poměry pro zakládání betonových patek oplocení hrací stěny. Pro snadnější odvod vody z povrchů byla plocha navržena ve spádu 1% respektující stávající spád plochy.

#### f) Ochrana území podle jiných právních předpisů

Na danou stavbu se nevztahují žádné jiné právní předpisy o ochraně stavby.

#### g) Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území, apod.

Stavba neleží v záplavovém ani poddolovaném území.

#### h) Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby odtokové poměry v území

Stavba nemá žádný vliv na okolní pozemky a stavby. Dešťová voda je svedena částečně do okolního terénu a částečně se vsákne do podloží kde je vsakována v místě jako doposud.

#### i) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

V dané lokalitě není předmětné.

#### j) Požadavky na maximální zábory ZPF nebo pozemků určených k plnění funkce lesa

V dané lokalitě není předmětné.

k) Územně technické podmínky

Areál je napojen na stávající komunikační síť města z jihu z ul. Školní. Do areálu je možný bezbariérový přístup po stávajících areálových komunikacích, na které navazují navržené plochy, které jsou taktéž bezbariérové.

l) Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice.

Věcné a časové vazby, ani podmiňující, vyvolané a související investice stavbou nevznikají.

m) Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje a provádí

| Vlastnické právo  | katastrální území | p. č.  | druh pozemku podle KN | výměra [m2] |
|---|-------------------|--------|-----------------------|-------------|
| Město Přelouč, Československé armády<br>1665, 53533 Přelouč | Přelouč           | 905/13 | Ostatní plocha        | 1276        |

n) Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo

Stavbou nevzniknou žádná nová ochranná či bezpečnostní pásma.

## B.2. Celkový popis stavby

### B.2.1. Účel užívání stavby

a) Nová stavba nebo změna dokončené stavby

Novostavba. V místě navrhované stavby je stávající travnatá plocha. Areál je oplocen.

b) Účel užívání stavby

Plocha občanského vybavení - sportoviště.

c) Trvalá nebo dočasná stavba

Trvalá stavba.

d) Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby

Projektová dokumentace je zpracována dle platných předpisů na výstavbu a bezbariérové užívání staveb.

e) Informace o podmínkách závazných stanovisek dotčených orgánů

Požadavky dotčených orgánů byly zpracovány.

f) Ochrana stavby podle jiných právních předpisů

Na danou stavbu se nevztahují žádné jiné právní předpisy o ochraně stavby.



g) Navrhované parametry stavby

Oválná plocha 20,2x10,2 m s přilehlou rovinkou dlouhou 17,15 m zakončenou pískovým doskočištěm 5x5m. V ploše jsou navrženy 2 hrací stěny osazené brankami 1,8x1,2m a basketbalovými koši. Dále je navržena přístupová komunikace 12x2 m rozšířená o plochu pro umístění dřevěného altánu 12 m<sup>2</sup>.

h) Základní bilance stavby

Sportoviště nejsou napojena na žádná média.

Dešťová voda je ze zpevněných ploch svedena částečně navrženým spádem do okolního terénu a částečně propustností navržené stavby do podloží, kde je vsakována v místě jako doposud.

U sportovišť se nepředpokládá vznik odpadů, pouze „domovní odpad“, např. PET lahve od limonád. Ten se bude likvidovat dle stávajících zvyklostí. Odpady, které vzniknou při stavbě, budou v souladu se zákonem č.185/2001 Sb. o odpadech, jeho prováděcími předpisy a předpisy s ním souvisejícími likvidovány na stavbě, odvozem do sběrných surovin nebo na skládku k tomu určenou.

i) Základní předpoklady výstavby

Předpokládané zahájení stavby: 2019-2020

Předpokládaná lhůta výstavby: 1-2 měsíce

j) Základní předpoklady výstavby

1,1 mil. Kč včetně DPH.

### B.2.2. Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) Urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení

Návrh stavby vychází z možnosti daného místa a z přání uživatelů stavby. Hlavní návrh spočívá v umístění sportoviště na atletiku a míčové sporty pro děti z MŠ Kladenská.

b) Architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení

Na sportovní ploše s umělým jednovrstvým polyuretanovým povrchem tl 11mm ve dvou odstínech červené barvy (RAL 3016 tmavší červená a RAL 3017 světlejší červená) jsou polyuretanovou barvou naznačena následující sportoviště:

- Hřiště na míčové sporty 6x10m;
- Atletická ovál dvě dráhy cca 40m;
- Atletická rovinka tři dráhy na cca 10m.

Atletická rovinka je zakončena pískovým doskočištěm 5x5m ohraničeným pryžovým obrubníkem. Branka 1,2x1,8m a basketbalová obroučka jsou zabudovány v hrací stěně z dřevěných prken uchycených v rámu z hranatých ocelových profilů. Dřevěná výplň je natřena lazurovací barvou odstín pinie a ocelové konstrukce jsou natřeny zelenou barvou (1x základ, 2x email).

Od stávajícího schodiště je ke sportovišti navržena komunikace ze zámkové

dlažby šířky 2m částečně rozšířená severním směrem, kde bude umístěn dřevěný altán cca 12m<sup>2</sup> se zábradlím, posezením a stoly. Přesný typ altánu vybere investor po dohodě s uživatelem stavby dle návrhu dodavatele stavby.

### B.2.3. Celkové provozní řešení, technologie výroby

Jedná se o víceúčelové sportovní hřiště s využitím pro žáky MŠ Kladenská. Stavba nemá žádné technologické soubory.

### B.2.4. Bezbariérové užívání stavby

Všechny sportovní plochy a komunikace mezi nimi jsou řešeny bezbariérově a odpovídají vyhlášce MMR č. 398/2009 Sb. ve znění pozdějších předpisů. Stávající přístupové komunikace ke sportovištím nejsou předmětem projektu.

### B.2.5. Bezpečnost při užívání stavby

Stavba je navržena v souladu s obecnými požadavky na výstavbu a dle pravidel jednotlivých sportů.

### B.2.6. Základní charakteristika objektů

#### a) Stavební řešení

Před zahájením stavebních prací budou sportoviště vhodně umístěna do prostoru dle koordinační situace. Sportoviště jsou rozměřena od bodů S1 a S2 což jsou zároveň středy otáčení oblouků oválu.

Hladina spodní vody se předpokládá trvale pod nejhlubší základovou spárou souvrství navržených ploch a konstrukcí základů hracích stěn. V rámci zemních prací je třeba stávající terén upravit tak, aby pod sportovištěm vznikla pláň dle navrženého spádu. Odtěžená zemina bude použita na doplnění terénu a vyrovnání kolem hracích ploch. Sportovní povrchy a zpevněné plochy vč. podkladní skladby budou uloženy mezi betonový resp. pryžový obrubník. Nakonec bude dodáno a osazeno sportovní vybavení a dřevěný altán.

#### b) Konstrukční a materiálové řešení

Konstrukční řešení – umělý jednovrstvý vodopropustný PUR povrch tl. 11mm

- odtěžení zeminy
- přerovnění a hutnění pláň
- realizace skladby z kameniva – hutněno po vrstvách – tl. 290mm
- realizace elastická podložka – tl. 30mm
- realizace jednovrstvého vodopropustného PUR povrchu – tl. 11mm

Konstrukční řešení – zámková dlažba tl. 60mm

- odtěžení zeminy
- přerovnění a hutnění pláň
- realizace skladby z kameniva – hutněno po vrstvách – tl. 240mm
- realizace zámkové dlažby – tl. 60mm

Konstrukční řešení – pískové doskočiště

- odtěžení zeminy



- přerovnání a hutnění pláň
- realizace štěrkodrti – hutněno – tl. 100mm
- pokládka separační geotextilie 200g/m<sup>2</sup>
- realizace jemného křemičitého písku – tl. 300 - 400mm

### Hrací stěna 2x

Nosná konstrukce hrací stěny tvoří ocelové profily 40x25x2mm doplněné o pásovinu k uchycení prken a profily 25x25x2mm k vyztužení stojen a na konstrukci branky. Ocelové konstrukce jsou natřeny zelenou barvou (1x základ, 2x email). Konstrukce bude kotvena do betonových patek pomocí chemických kotev. Výplň tvoří dřevěná prkna tl. 20mm natřená lazurovací barvou odstín pinie. Síť branky tvoří polyamidová síť bílé barvy oka 40/40 tl. 2mm. Na dřevěnou výplň bude nad brankou uchycen koš na basketbal.

### c) Mechanická odolnost a stabilita

#### Terénní úpravy:

Svahy kolem sportoviště budou vysvahovány v max. poměru 1:2.

### B.2.7. Základní charakteristika technických a technologických zařízení

Žádná technická ani technologická zařízení stavba nezahrnuje.

### B.2.8. Požárně bezpečnostní řešení

Sportoviště jako takové je bez požárních rizik. Jako požární úsek je řešen pouze navržený dřevěný altán, který při dodržení hodnot a údajů z TZPO vyhoví požadavkům norem a předpisům požární bezpečnosti staveb. Dále viz část D.1.3. Požárně bezpečnostní řešení.

### B.2.9. Zásady hospodaření s energiemi

U daného typu stavby se neřeší.

### B.2.10. Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí. Zásady řešení parametrů stavby a řešení vlivu stavby na okolí

Stavba nevyžaduje posouzení dle zákona 100/2001Sb.

Dopad stavby na životní prostředí bude minimální. V území se nevyskytují vodní zdroje a léčebné prameny. Stavba se nenachází v ochranných ani bezpečnostních pásmech. Z hlukového hlediska: stavba je dostatečně vzdálena od obytné zástavby a bude využívána pouze v denních hodinách pro potřeby MŠ Kladenská Přelouč.

### B.2.11. Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

#### a) Ochrana před pronikáním radonu z podloží

Jedná se o venkovní prostory, kde se neprovádí ochrana proti radonu

b) Ochrana před bludnými proudy

Stavba ani její provoz není tímto jevem ohrožena.

c) Ochrana před technickou seizmicitou

Stavba ani její provoz není tímto jevem ohrožena.

d) Ochrana před hlukem

U sportoviště se jedná o tzv. stochastický (náhodný) zdroj hluku s náhodně, okamžitě a především nepředvídatelně se měnícími hlukovými projevy s proměnlivou dobou trvání. Vzhledem k předpokladu užívání plochy převážně pro potřeby MŠ Kladenská pouze v denní době, tedy od 06.00 do 22.00 hodin s občasným režimem, splňuje stavba hygienický limit hluku v chráněném venkovním prostoru staveb nejbližší chráněné bytové zástavby.

Po dobu výstavby, resp. Po uvedení stavby do provozu je nutno dodržovat ustanovení § 30 zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů, ve spojení s § 12 nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

e) Protipovodňová opatření

Stavba ani její provoz není tímto jevem bezprostředně ohrožena (neleží v záplavovém území). Případné zalití vodou při extrémních záplavách neohroží následnou funkčnost stavby. Polyuretanové povrchy se pouze očistí tlakovou vodou.

e) Ostatní účinky – vliv poddolování, výskyt metanu apod.

Stavba ani její provoz není těmito jevy ohrožena.

### B.3. Připojení na technickou infrastrukturu

Stavba není napojena na technickou infrastrukturu.

### B.4. Dopravní řešení

Zájmová oblast je napojena na místní komunikační síť stávající příjezdovou komunikací.

### B.5. Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

Po dokončení stavebních prací budou plochy zasažené stavební činností vyčištěny a opraveny. Plochy určené k zatravnění budou ohumusovány a osety travním semenem. V rámci stavby nedojde ke kácení.

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

Stavba nevyžaduje posouzení dle zákona 100/2001Sb.

Dopad stavby na životní prostředí bude minimální. V území se nevyskytují vodní zdroje a léčebné prameny. Stavba se nenachází v ochranných ani bezpečnostních pásmech. Dešťové vody jsou vsakovány na místě, jako doposud.

### **B.7. Ochrana obyvatelstva**

V rámci stavby není uvažováno s budováním krytů CO ani s nebezpečím charakteru závažných havárií.

### **B.8. Zásady organizace výstavby**

- a) Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění

Veškeré zařízení staveniště bude umístěno v lokalitě na pozemcích investora. Pozemek je oplocen. Zatravněná plocha v prostoru staveniště bude po ukončení prací vrácena do původního stavu. Zpevněné plochy budou očištěny tlakovou vodou.

- b) Odvodnění staveniště

Odvodnění staveniště je zajištěno dostatečnou propustností stávající zeminy a podkladní vrstvou z drceného kameniva.

- c) Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Přístup a příjezd na stavbu je po stávajících vjezdech, z komunikace města. V případě potřeby napojení na zdroj elektro a vody si dodavatel zajistí tyto zdroje svépomocí, nebo po dohodě s investorem.

- d) Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Přístup na stavbu dotčené pozemky musí být koordinovány dodavatelem stavby tak, aby byla zajištěna bezpečnost v okolí stavby.

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

Jednotlivá pracoviště musí být ohraničena výstražným značením, výkopy zajištěny, atd., v souladu s platnými předpisy. V rámci stavby nedojde k demolicím ani ke kácení.

- f) Maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště

Staveniště bude vzhledem k technologii stavby pouze v místě trvalého záboru.

- g) Požadavky na bezbariérové obchozí trasy

Realizací stavby nejsou dotčeny stávající bezbariérové komunikace.

- h) Max. produkována množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace

Odpady vzniklé v průběhu stavby budou vytríděny podle druhů a kategorií odpadů dle platných vyhlášek a předpisů. Likvidace odpadů bude prováděna výhradně prostřednictvím oprávněných fyzických nebo právnických osob a výhradně na zařízeních k tomu určených a technicky způsobilých, případně budou předány jiné odborné firmě ke zneškodnění nebo přepracování. V případě vzniku nebezpečných odpadů bude s nimi nakládáno v souladu s § 16 a § 18 zákona č. 185/2001 Sb. O odpadech. Doklady o zneškodnění odpadů, vzniklých během stavby doloží investor při kolaudačním řízení. Odpady, vzniklé při realizaci stavby, budou zařazeny podle vyhlášky č. 381/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů, kterou se stanoví Katalog

odpadů, Seznam nebezpečných odpadů. Množství odpadu v průběhu realizace stavby není zatím v projektových dokladech stavby přesně specifikováno. Po dobu výstavby bude původcem odpadu zhotovitel stavby. Ten je povinen zajistit jejich třídění a následně odstranění. Proto bude při provádění stavebních prací nutné důsledně sledovat kvalitu vznikajících odpadů a nakládat s nimi dle jejich skutečných vlastností. Původce odpadu je zodpovědný za nakládání s odpady do doby, než jsou předány oprávněné osobě. Při kolaudaci bude doložen doklad o vzniklých odpadech a jejich odstranění. U vytěžené zeminy, pokud by mohla být znečištěna, bude třeba ověřit znečištění v rozsahu všech požadovaných parametrů. Další nakládání s výkopovou zeminou bude proto posuzováno s ohledem na vyhlášky MŽP č. 93/2016 Sb., v platném znění a č. 294/2005 Sb. Veškeré odpady budou shromažďovány odděleně podle druhů (např. papír, plasty). Nebezpečné odpady budou na pracovišti skladovány odděleně (v kontejnerech, sudech) tak, aby bylo zabráněno jejich úniku do okolí. Budou předávány specializované firmě oprávněné dle zákona o odpadech. O nakládání s odpady a způsobu jejich odstranění bude vedena evidence v provozní dokumentaci. V následující tabulce je uveden přehled odpadů, které budou pravděpodobně vznikat při vlastní stavbě. Hlavní dodavatel stavby bude zodpovědný za správné nakládání s těmito odpady, včetně jejich následného využití nebo odstranění.

Odpady vznikající při stavbě:

| Kód druhu odpadu | Název druhu odpadu  | Kategorie odpadu | Nakládání |
|------------------|---|------------------|-----------|
| 15 01 01         | Papírové a lepenkové obaly  | O                | AN3/AN5   |
| 15 01 02         | Plastové obaly  | O                | AN3/AN5   |
| 15 01 03         | Dřevěné obaly   | O                | AN3/AN5   |
| 15 01 04         | Kovové obaly  | O                | AN3/AN5   |
| 15 01 10         | Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné | N                | AN3/AN5   |
| 17 01 01         | Beton   | O                | AN3/AN5   |
| 17 01 02         | Cihly   | O                | AN3/AN5   |
| 17 02 01         | Dřevo   | O                | AN3/AN5   |
| 20 02 01         | Biologicky rozložitelný odpad   | O                | AN3/AN5   |
| 20 03 01         | Směsný komunální odpad  | O                | AN3/AN5   |

AN 1 – využití jako druhotná surovina /recyklace/

AN 3 – předání jiné oprávněné osobě (kromě přepravce, dopravce)

AN 5 – skladování

i) **Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin**

Bude odkopáno cca 45 m<sup>3</sup> zeminy, která bude částečně použita na přerovnění pláně a částečně na úpravu terénu kolem navržených ploch.

j) **Ochrana životního prostředí při výstavbě**

Během výstavby dojde k malému navýšení hluchnosti a prašnosti. Úkolem dodavatele je zamezit znečišťování na minimální možnou míru, snižování prašnosti kropením a skladování sypkých materiálů v obalech či uzavřených skladech nebo kontejnerech. Stavební činnost bude omezena dle hygienického předpisu na dobu mezi 7-21 hod.

k) Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Stavební práce je třeba provádět v souladu s ustanoveními příslušné legislativy jako např. nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích a nařízení vlády č. 362/2005 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky.

Každý pracovník zúčastněný na výstavbě musí být průkazně seznámen a proškolen s bezpečnostními předpisy. Pracovníci zajišťující dopravu v prostorách staveniště musí být seznámeni s podmínkami provozu (ochranná pásma, sítě apod.). Na staveništi je pracovníkům zúčastněným na výstavbě povoleno vstupovat jen na základě oprávnění pro určené práce a s vědomím vedení stavby. Pracoviště musí být při práci mimo denní dobu řádně osvětlena.

Pracovníci přítomni na stavbě jsou povinni používat předepsané ochranné pomůcky. Staveniště musí být oploceno a ohraničeno, výkopy řádně osvětleny a zabezpečeny a staveniště musí být opatřeno výstražnými tabulkami. Je zakázáno pracovníky donášet a požívat alkoholické nápoje na staveništi.

Veškeré sociální, správní a provozní zařízení staveniště musí odpovídat základním hygienickým předpisům a směrnicím.

l) Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Sportovní plochy jsou plně bezbariérové.

m) Zásady pro dopravně inženýrské opatření

Stavba nevyžaduje dopravně inženýrská opatření.

n) Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby

Speciální podmínky pro provádění stavby nejsou. Pouze u pokládky umělého povrchu musí být dodrženy teploty a vlhkosti ovzduší dle výrobce, což může ovlivnit termín dokončení stavby.

o) Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Lhůta výstavby: 1-2 měsíce

B.9. **Celkové vodohospodářské řešení**

Není předmětné pro navržený typ stavby.



## C. Situační výkresy

|                      |                                  |                 |
|----------------------|----------------------------------|-----------------|
| <b><u>Obsah:</u></b> | C.1. Situace širších vztahů      | <b>1:10 000</b> |
|                      | C.2. Koordinační situační výkres | <b>1: 250</b>   |



## **D. Dokumentace objektů a technických a technologických zařízení**

- Obsah:**
- D.1. **Dokumentace stavebního nebo inženýrského objektu**
    - D.1.1. Architektonicko-stavební řešení
      - a) Technická zpráva
      - b) Výkresová část
      - Celkový půdorys stavby 1:100
      - Vzorové řezy 1:10
      - Detail hrací stěna 1:30
    - D.1.2. Stavebně konstrukční řešení
      - Vzhledem k jednoduchosti se neřeší.
    - D.1.3. Požárně bezpečnostní řešení
  - D.2 **Dokumentace technických a technologických zařízení**
    - Není předmětné pro tento typ stavby.

### **D.1.1.a. – Technická zpráva**

#### **Účel objektu**

Projekt řeší výstavbu sportovního hřiště pro MŠ Klatovská. Podkladem pro zpracování projektové dokumentace byl požadavek na stavbu hřiště na atletiku a míčové sporty pro žáky mateřské školy. Dešťová voda bude vsakována v místě, jako doposud. Vlastní přístup ke sportovištím je ze západní strany od budovy školy, vjezd pro stavbu do areálu je z jihu po místní komunikaci z ulice Školní.

#### **Zásady architektonického, funkčního, dispozičního a výtvarného řešení, a řešení vegetačních úprav v okolí objektu**

Na sportovní ploše s umělým jednovrstvým polyuretanovým povrchem tl 11mm ve dvou odstínech červené barvy (RAL 3016 tmavší červená a RAL 3017 světlejší červená) jsou polyuretanovou barvou naznačena následující sportoviště:

- Hřiště na míčové sporty 6x10m;
- Atletická ovál dvě dráhy cca 40m;
- Atletická rovinka tři dráhy na cca 10m.

Atletická rovinka je zakončena pískovým doskočištěm 5x5m ohraničeným pryžovým obrubníkem. Branka 1,2x1,8m a basketbalová obroučka jsou zabudovány v hrací stěně z dřevěných prken uchycených v rámu z hranatých ocelových profilů. Dřevěná výplň je natřena lazurovací barvou odstín pinie a ocelové konstrukce jsou natřeny zelenou barvou (1x základ, 2x email).

Od stávajícího schodiště je ke sportovišti navržena komunikace ze zámkové dlažby šířky 2m částečně rozšířená severním směrem, kde bude umístěn dřevěný altán cca 12m<sup>2</sup> se zábradlím, posezením a stoly. Přesný typ altánu vybere investor po dohodě s uživatelem stavby dle návrhu dodavatele stavby.

#### **Kapacity, užitkové plochy, obestavěné prostory, zastavěné plochy, orientace, osvětlení a oslunění**

Oválná plocha 20,2x10,2 m s přílehlou rovinkou dlouhou 17,15 m zakončenou pískovým doskočištěm 5x5m. V ploše jsou navrženy 2 hrací stěny osazené brankami 1,8x1,2m a basketbalovými koši. Dále je navržena přístupová komunikace 12x2 m rozšířená o plochu pro umístění dřevěného altánu 12 m<sup>2</sup>.

#### **Popis stávajícího stavu**

Stávající travnatá plocha při MŠ Kladenská leží v jižní části města Přelouč mezi ulicemi Kladenská a Školní na p.p.č. 905/13 k.ú. Přelouč. Areál je oplocen. Vjezd do areálu je z jižní strany. Po vjezdu do areálu se na předmětné místo sjíždí ze svahu ve sklonu do 24%. Celá plocha pozemku v místě stavby je zatravněna a je v mírném sklonu k východu. Při severní straně oplocení areálu se nachází stávající posezení (lavičky a stoly), které bude v případě kolize se stavbou, přesunuto mimo půdorys navržené stavby.

#### **Zemní a přípravné práce**

Před zahájením stavebních prací budou sportoviště vhodně umístěna do prostoru dle koordinační situace. Sportoviště jsou rozměřena od bodů S1 a S2 což jsou zároveň středy otáčení oblouků oválu.

Hladina spodní vody se předpokládá trvale pod nejhlubší základovou spárou souvrství navržených ploch a konstrukcí základů hracích stěn. V rámci zemních prací je třeba stávající terén upravit tak, aby pod sportovištěm vznikla pláň dle navrženého spádu. Odtěžená zemina bude použita na doplnění terénu a vyrovnání kolem hracích ploch. Maximální nerovnost finální plochy pláně při zkoušce 4 m latí jsou 4 mm.

### Stavební řešení sportoviště

Na olemování hřiště s doskočištěm je použit betonový obrubník uložený do betonového lože. Na upravenou, zhutněnou plochu jsou položeny podkladní vrstvy ze štěrkodrtě s ukončující vrstvou z elastické podložky a umělý polyuretanový povrch EPDM tl. 11 mm. Plocha má příčný spád 1%.

Doskočiště o rozměru 5x5 m je umístěno na konci rovinky. Na olemování doskočiště jsou použity pryžové obrubníky.

Konstrukční řešení – umělý jednovrstvý vodopropustný PUR povrch tl. 11 mm

- odtěžení zeminy
- přerovnění a hutnění pláně
- realizace skladby z kameniva – hutněno po vrstvách – tl. 290mm
- realizace elastická podložka – tl. 30mm
- realizace jednovrstvého vodopropustného PUR povrchu – tl. 11mm

Konstrukční řešení – pískové doskočiště

- odtěžení zeminy
- přerovnění a hutnění pláně
- realizace štěrkodrti – hutněno – tl. 100mm
- pokládka separační geotextilie 200g/m<sup>2</sup>
- realizace jemného křemičitého písku – tl. 300 - 400mm

Konstrukční řešení hrací stěna 2x

Nosná konstrukce hrací stěny tvoří ocelové profily 40x25x2mm doplněné o pásovinu k uchycení prken a profily 25x25x2mm k vyztužení stojen a na konstrukci branky. Ocelové konstrukce jsou natřeny zelenou barvou (1x základ, 2x email). Konstrukce bude kotvena do betonových patek pomocí chemických kotev. Výplň tvoří dřevěná prkna tl. 20mm natřená lazurovací barvou odstín pinie. Síť branky tvoří polyamidová síť bílé barvy oka 40/40 tl. 2mm. Na dřevěnou výplň bude nad brankou uchycen koš na basketbal.

### Areálové komunikace a terénní úpravy

Jednotlivá sportoviště budou navzájem přístupná chodníky vydlážděnými zámkovou dlažbou ukládanou do lože ze štěrku tl. 270 mm. Veškerá zámková dlažba tl. 60 mm je osazena do betonových obrubníků osazených do betonového lože. Skladbu podkladních vrstev je možné upravit po dohodě s investorem na technologii prováděnou vybraným dodavatelem.

Po dokončení stavebních prací budou plochy zasažené stavební činností vyčištěny a opraveny. Plochy určené k zatravnění budou ohumusovány a osety travním semenem.

**Specifikace:****UMĚLÝ POLYURETANOVÝ POVRCH EPDM tl.11mm + ELASTICKÁ PODLOŽKA tl. 30mm:**

Trvanlivý polyuretanový povrch. Vyroben z vysoce kvalitního granulátu EPDM v jedné vrstvě o síle 10-11 mm, bez příměsi recyklované, černé gumy, čímž se dosahuje maximální trvanlivosti. Vhodný na velmi namáhaná sportoviště jako sídliště, školní hřiště atd. Povrch je možné dodat v různých barvách, nebo barevných kombinacích. Pokládá se na předem připravený betonový nebo asfaltový podklad, případně elastickou podložku. Povrch bude mít prohlášení o shodě.

Elastická podložka je tvořena směsí nezrozpouštědlového, vzdušnou vlhkostí vytvrzujícího jednosložkového polyuretanového pojiva s dlouhotrvající elasticitou, kvalitního SBR granulátu frakce 1-4 mm a drceného kameniva frakce 4-8 mm. Spotřeba materiálu na jeden m<sup>2</sup> podložky je 1,7 kg pojiva, 14 kg SBR granulátu a 14 kg šterku. Přesná spotřeba gumových granulí závisí na velikosti částic a sypané hmotnosti a může se dodavatel od dodavatele lišit.

Celý systém (podložka+umělý povrch) musí odpovídat normě ČSN EN 14877.

**BETONOVÝ OBRUBNÍK:**

Obrubník/žlab z vibrolisovaného betonu vyráběného dvouvrstvou technologií, optimální poměr vrchní pohledové a spodní jádrové vrstvy betonu zajišťuje maximální užité vlastnosti, vysokou pevnost, mrazuvzdornost, odolnost povrchu proti působení vody a chemických rozmrazovacích látek. Styk jednotlivých kusů se provádí na pero a drážku.

**ZÁMKOVÁ DLAŽBA:**

Zámková dlažba je navržena vysoce pevnostní vibrolisovaná dvouvrstvá betonová dlažba, optimální poměr vrchní nášlapné a spodní jádrové vrstvy betonu zajišťuje maximální užité vlastnosti, vysokou pevnost, mrazuvzdornost, odolnost povrchu proti působení vody, chemických látek, nízkou obrušnost.

**Vedoucí projektu:**  
**Vypracoval:**  
**Datum: 05/2019**

**Ing. arch. Jan Drdácký**  
**Libor Fouček**  
**Linhart spol. s r.o.**

### D.1.3. POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

#### 1 - VŠEOBECNÉ ÚDAJE

Projekt řeší výstavbu sportovního hřiště pro MŠ Klatovská, kde se uvažuje s atletikou a míčovými sporty pro předškolní děti.

Stávající zatravněný pozemek náleží k MŠ a je oplocen.

Vjezd do areálu je od jihu z ulice Školní.

Vstup na sportoviště je od západní strany budovy školy.

Jedná se o novostavbu - trvalou stavbu – občanské vybavení – sportoviště

Navrhované kapacity stavby:

- hřiště na míčové sporty 6 x 10 m
- atletický ovál – 2 dráhy cca 40 m
- atletická rovinka – 3 dráhy na cca 10 m
- dřevěný altán cca 4 x 3,5 m , podlaha dlažba + přístupová vydlážděná cesta – vše od severu  
kční systém hořlavý –

#### stavební řešení

Oválná plocha 20,2 x 10 2 m + přilehlá rovinka d = 17,5 m+ pískové doskočiště 5 x 5 m.  
Na ploše jsou navrženy 2 dřevěné stěny v ocel rámu (vestavěná branka + basketbal.obroučka)  
Materiál dráhy – umělý jednovrstvý polyuretan tl. 11 mm

Konstrukční systém nehořlavý, celý prostor je bez požárního rizika

#### požární zatížení a SPB - altán

předpoklad cca 2 m<sup>3</sup> dřeva

dle ČSN 73 0835 a ČSN 73 0824

$M_i = \text{cca } 500 \text{ kg/ m}^3 \text{ tj. celkem } 1000 \text{ kg}$

dle ČSN 73 0802 čl. 6.3.5

$$p_n = \frac{\sum M_i \cdot K_i}{S} = \frac{1000 \cdot 1,0}{13} = 77 \text{ kg/m}^2$$

$$p_s = 5 \text{ kg/m}^2$$

dle ČSN 73 0802 čl. 6.2.1

$$p = 82 \text{ kg/m}^2, a = 0,9, b = 0,5, c = 1, p_v = 37 \text{ kg/m}^2$$

dle ČSN 73 0802 tab.8 - PÚ je **v LSPB**

#### 2 - Odstupové vzdálenosti

dle ČSN 73 0802 příl.F

Kční systém hořlavý

$p_v$  zvýšeno o 10 kg/m<sup>2</sup> ( ČSN 73 08 02/09 čl.10.4.4 )

jižní fasáda směrem ke sportovišti + severní fasáda

$$p_v = 47 \text{ kg/m}^2, h_u = 3 \text{ m}, l = 3,6 \text{ m}, p_0 = 100\%, d = 4,6 \text{ m} > 1,2 \text{ m} - \text{nevyhoví}$$

Ovšem, protože se jedná o volný prostor sportoviště není třeba posuzovat



východní a západní fasáda

$p_v = 47 \text{ kg/m}^2$ ,  $h_u = 3 \text{ m}$ ,  $l = 3,85 \text{ m}$ ,  $p_0 = 100\%$ ,  **$d = 4,6 \text{ m}$**

- vyhoví

Vede do volného prostoru – nepřekračuje hranici vlastního pozemku

### **3 - ÚNIKOVÉ CESTY**

dle ČSN 73 08018 bod 5.2.2 - předpokládaný max počet osob =  $20 \times 1,3 = 26$  osob

Únik hráčů i event.diváků je možný jakkoli v rámci celé plochy a stávajících zpevněných přístupových komunikacích do veřejného prostoru obce –

Vzhledem k tomu, že celý prostor je bez požárního rizika – hořlavé materiály prakticky nejsou nelze tudíž předpokládat zahoření – max v altánu vzhledem k jeho využití i dětmi

### **4 - TECHNICKÁ ZAŘÍZENÍ**

- elektroinstalace – osvětlení a zvuk – bude vyprojektováno, realizováno, provozováno a udržováno podle platných norem a předpisů.

- jiná tech. zařízení nejsou

### **4 - ZAŘÍZENÍ PRO PROTIPOŽÁRNÍ ZÁSAH**

- příjezdy, přístupy - po stávajících zpevněných obecních komunikacích šířky min 6 m

a dále po vnitřních areálových zpevněných cestách, které jsou součástí zásahových cest pro školu

- nástupní plocha stran - ČSN 73 0802 čl.12.4.4./b není nutná - zásah možný ze všech

- požární voda - vnější - stávající stav se nemění – obecní hydrantová síť, nejblíže stávající hydrant je vzdálen od areálu do 150 m vyhoví ČSN 73 0873 tab.1

- PHP - nejsou požadovány, v altánu se doporučuje 1 x PHP práškový 21A

### **5 - ZÁVĚR**

**Při dodržení hodnot a údajů z této TZPO vyhoví navržené řešení požadavkům norem a předpisů na požární bezpečnost staveb.**

Tato TZPO byla zpracována ve smyslu zákona 133/1985 ve znění pozdějších předpisů, vyhlášky MV ČR 246/2001 Sb., zákona 183/2006 ve znění pozdějších předpisů a vyhl.MVČR č.23 /2008 Sb.

Použité normy a předpisy:

ČSN 73 0802, ČSN 73 0810, ČSN 73 0824, ČSN 73 0835, ČSN 73 0873

datum : 10.7.2019

vypracoval : ing.arch.I.Dedková

tel 233355019



## **E. Dokladová část**

**Obsah:**      **E.1. Stanoviska, rozhodnutí, vyjádření dotčených orgánů**