

akce

Kluziště Smržovka

investor	Město Smržovka
místo	p.č. 2115/1, 2115/3, 2105 k.ú. Smržovka
stupeň	Dokumentace pro provádění stavby



generální projektant	autorizace	
část	Stavební a technologická část	
zpracovatel části	mjölking s.r.o.	
zodpovědný projektant	Ing. arch. Jan Mach	
vypracoval	Tomáš Popovič	
obsah	Technická zpráva	
označení	D.1.1.1	
datum	01/2026	paré

1. Identifikační údaje

1.1. Údaje o stavbě

název stavby:

Kluziště Smržovka

místo stavby:

kraj:	Liberecký
obec:	Smržovka
katastrální území:	Smržovka [751324]
čísla pozemků:	p.č. 2115/1, 2115/3, 2105
adresa:	-

1.2. Údaje o zpracovateli dokumentace

zpracovatel dokumentace:	mjölking s.r.o. Šternovská 2304/6 Chodov, 149 00 Praha IČO: 14080923
--------------------------	---

zpracovatel stavební části:	mjölking s.r.o. Ing. arch. Pavel Bičovský Tomáš Popović
-----------------------------	---

2. Architektonické, dispoziční a provozní řešení, podmínky přístupnosti

2.1. Architektonické řešení

Multifunkční hřiště navazuje na dlouhou tradici místního kluziště. Nově bude kluziště zakomponováno do areálu, který bude moci sloužit celoročně k množství rozdílných volnočasových aktivit. Dominantním prvkem je zpevněná herní plocha navržená z jednovrstvého litého pryžového polyuretanového povrchu z plnobarevného EPDM granulátu a PU pojiva. Červený nátěr (RAL 3016) bude mít ocelový mobiliář rozestý po celém areálu, který se bude moci na zimu sklídit do navrženého skladu. Sklad je železobetonový v přírodní barvě betonu a jeho fasáda slouží zároveň jako lezecká stěna či plocha pro zavěšení basketbalového koše. Při vstupu do areálu je nově provedena zpevněná plocha z žulových kostek s přívodem vody pro umístění letního mobilního stánku. Odpadní voda z budoucího letního stánku bude řešena na místě. Areál je obehnan oplocením z dřevěných planěk v přírodní barvě dřeva.

Dokumentace je pro účely společného územního a stavebního řízení členěna následovně:

SO01 – multifunkční hřiště

SO02 – sklad mobiliáře

SO03 – vodovodní přípojka

SO04 – zázemí kluziště

2.2. Dispoziční, technologické a provozní řešení

SO 01 - Dominantním prvkem je plocha kluziště, které bude renovováno. Jeho asfaltová plocha bude nahrazena jednovrstvým litým pryžovým polyuretanovým povrchem z plnobarevného EPDM granulátu a PU pojiva. V části plochy bude asfalt zachován a vyspraven tak, aby mohl sloužit jako kluziště. Bude zde vyznačena běžecká dráha a basketbalové hřiště. Areál bude vybaven množstvím mobiliáře v červené barvě, který se bude moci na zimu sklídit do navrženého skladu.

SO 02 - Sklad není navržen pouze jako utilitární prostor s jednou kójí pro úschovu vybavení, ale funguje jako **aktivní architektonický prvek**, který definuje sportovní využití části areálu. Objekt je realizován jako železobetonový monolit se stěnami z pohledového betonu. Jedna z fasád je koncipována jako hrací stěna osazena lezeckými chytými pro bouldering, šplhacími tyčemi a basketbalovými koši s bílým nátěrem kružnic. Ze strany ulice je instalována uzamykatelná nástěnka, která slouží k vyvěšení provozního řádu hřiště a dalších informací ze Smržovky.

SO 03 – Vodovodní přípojka není předmětem. Řešení pojednává dokumentace D.1.2 TPS

SO 04 – Zázemí kluziště je rekonstruovaný objekt je určen jako zázemí sportoviště a slouží k zajištění provozních a technických funkcí souvisejících s užíváním sportovního areálu. V objektu jsou situovány zejména šatny pro sportovce, kolárna a klubovny a technické zázemí. Rekonstrukce zahrnovala stavební úpravy vedoucí ke zlepšení stavebně-technického stavu objektu, zvýšení uživatelského komfortu a splnění současných požadavků na bezpečnost, hygienu a energetickou náročnost budov. Objekt je po rekonstrukci plně funkční a odpovídá požadavkům na provoz zázemí sportoviště.

2.3. Řešení podmínek přístupnosti

Vjezdy na pozemky jsou stávající a zůstávají beze změny.

Požadavky Vyhl. č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb jsou dodrženy přiměřeně účelu objektu. Přístup na hřiště zůstává bezbariérový.

3. Konstrukční, stavebně technické a materiálové řešení

3.1. Zemní práce

Výkopové práce budou prováděny pro založení SO 02 – Sklad mobiliáře včetně základové desky, pro realizaci přípojkových tras pro vodovodní přípojku SO 03 – Stavební jáma bude zřízena v potřebném rozsahu podle projektové dokumentace a vytýčených půdorysných rozměrů objektu.

Výkopové práce pro objekt SO 01 budou provedeny v rozsahu odstranění stávajících ploch až na úroveň podkladních materiálů. Humózní vrstvy budou sejmuty, uloženy na mezideponii a následně využity v pozdějších fázích výstavby

Výkopy budou provedeny převážně mechanizovaně, v blízkosti základové spáry a inženýrských sítí budou dokončovány ručně. Podloží bude očištěno a v případě výskytu nesoudržných nebo zvětralých zemin bude provedeno jejich odstranění a nahrazení štěrkopískovým podsypem.

Stavební jáma bude zabezpečena proti vnikání povrchové vody a bude odvodňována dle potřeby. Stěny jámy budou zajištěny svahováním v přirozeném sklonu zeminy, případně pažnicemi v místech s omezeným prostorem. Po provedení základových konstrukcí budou prostory mimo objekt opětovně zasypány hutněnou zeminou s vrstvami zajišťujícími požadovanou únosnost a drenážní schopnosti.

Všechny výkopové práce budou realizovány v souladu s platnými předpisy BOZP, zejména se zabezpečením proti sesuvu stěn a pádu osob do stavební jámy.

3.2. Základové konstrukce

Základy SO 02 jsou navrženy ve spodní části monolitické z betonových pasů s konstrukční výztuží. Podlahová podkladní deska bude armovaná u obou povrchů KARI sítěmi.

3.3. Svislé nosné konstrukce

SO 02: Nadzemní podlaží 1.NP : Nosný systém je navržen jako monolitická stavba z pohledového betonu. Stropní konstrukce nad 1.NP je monolitická konstrukce.

SO 04: Nosný systém je tvořen stávající zděnou konstrukcí z plných pálených cihel. Objekt má dvě nadzemní podlaží a jedná se o stávající stavbu. Vnitřní nosné stěny jsou rovněž provedeny ze zděné konstrukce z plných cihel. Stropní konstrukce nad 1.NP je tvořena stávající stropní konstrukcí odpovídající původnímu konstrukčnímu systému objektu.

3.4. Vodorovné nosné konstrukce

SO 02: Nadzemní podlaží 1.NP : Nosný systém je navržen jako monolitická stavba z pohledového betonu. Vnitřní nosné stěny jsou zděné z cihelných tvárnic. Stropní konstrukce nad 1.NP je monolitická konstrukce.

SO 04: Nosný systém je tvořen stávající zděnou konstrukcí z plných pálených cihel. Objekt má dvě nadzemní podlaží a jedná se o stávající stavbu. Vnitřní nosné stěny jsou rovněž provedeny ze zděné konstrukce z plných cihel. Stropní konstrukce nad 1.NP je tvořena stávající stropní konstrukcí odpovídající původnímu konstrukčnímu systému objektu.

3.5. Vertikální komunikace

Vertikální komunikace v objektu SO 04 je zajištěna nově navrženým vnitřním točitým schodištěm, které propojuje 1.NP a 2.NP. Schodiště je navrženo jako samonosná konstrukce kotvená do stávajících nosných konstrukcí objektu. Konstrukční i materiálové řešení schodiště bude z dřevěných bočnic a dřevěných jednotlivých schodišťových prvků

Schodiště bude opatřeno zábradlím splňujícím platné bezpečnostní požadavky. Šířka ramene, výška stupňů a další parametry odpovídají příslušným normovým požadavkům.

V objektu není navržen výtah.

3.6. Obvodový plášť

Skladba obvodového pláště splňuje požadované hodnoty součinitele prostupu tepla dle platných norem a zajišťuje dlouhodobou životnost a energetickou efektivitu objektu. Součástí řešení je také detailní zpracování napojení jednotlivých konstrukcí tak, aby byly minimalizovány tepelné mosty a zajištěna funkční kontinuita všech vrstev.

3.7. Střešní plášť

Zastřešení SO 04 je navrženo jako sedlová střecha s vysunutým hřebenem. Jako střešní krytina, která směřuje směrem na východ a západ je použita zvlněná plechová krytina, která bude upevněna na dřevěné laťování a původní obklad stávajícího krovu.

Zastřešení SO 02 je navrženo jako plochá střecha s krytinou z modifikovaného asfaltového pásu a zakončením okapní hrany. Oplechování atiky v povrchové úpravě pozinkováním

Technické pokyny

Dodavatel si musí s projektantem prostřednictvím Zadavatele dojasnit veškeré nesrovnalosti před uzavřením a podáním nabídky.

Dodavatel je povinen přezkontrolovat celkový návrh, vč. detailů, z hlediska jejich úplnosti, odborného provedení a vhodnosti pro daný účel užívání, účelné změny musí před podáním nabídky prostřednictvím Zadavatele projednat s projektantem.

Dodavatel zkontroluje předkládané výměry a specifikace, na případné nesrovnalosti upozorní prostřednictvím Zadavatele projektanta před podáním nabídky.

Dodavatel je povinen před zahájením výroby provést kontrolu rozměrů na stavbě.

Budou použita systémová řešení, garantovaná dodavateli jednotlivých komponent střešních plášťů, vždy jako ucelená dodávka.

3.8. Výplně otvorů

V rekonstruované objektu zázemí kluziště jsou výplně otvorů navrženy s důrazem na vysokou kvalitu zpracování, tepelněizolační vlastnosti. V interiéru jsou navrženy nové výplně dveří. Hlavní vstupní dveře jsou vyrobeny z oceli a křídlo mají v horní části kruhově prosklené. Při instalaci oken je nutné dbát na aplikaci vnitřní parotěsné a vnější paropropustné pásy. U všech oken budou plastové komorové interiérové a exteriérové parapety s úpravou pozinkováním.

Vstupní dveře do objektu SO 02 – jsou dvoukřídlové ocelové bez požadavků na tepelně izolační vlastnosti

Technické pokyny

Dodavatel zkontroluje, že navrhovaná velikost a hmotnost křidel vyhovuje pro navrženou soustavu.

Dodavatel si musí s projektantem prostřednictvím zadavatele objasnit veškeré nesrovnalosti před uzavřením nabídky. Dodavatel je povinen překontrolovat celkový návrh, vč. detailů, z hlediska jejich úplnosti, odborného provedení a vhodnosti pro daný účel užívání, účelné změny musí před podáním nabídky prostřednictvím Zadavatele projednat s projektantem. Konstrukce musí být vyprojektovány a vyrobeny podle směrnic výrobce systému dodavatel zkontroluje předkládané výměry a specifikace, na případné nesrovnalosti upozorní prostřednictvím Zadavatele projektanta před podáním nabídky – ty budou odstraněny. Dodavatel je povinen před zahájením výroby provést kontrolu rozměrů na stavbě. Konstrukce oken musí být vyprojektovány a vyrobeny podle směrnic výrobce systému; veškeré výplně otvorů jsou navrženy k osazení do připraveného stavebního otvoru, dodavatel musí zajistit mechanické kotvení ke stavebním konstrukcím, tepelnou izolaci spáry a zajištění připojovacích spar – parotěs z interiéru, z exteriéru difuzní páska. Kotvy a výtzuhy budou provedeny z nerez oceli, kotvení oken v konstrukci musí umožnit dilataci. Profily musí snášet zatížení podle ČSN. Větrání a odvodnění drážek a komor musí být provedeno tak, aby vznikající vlhkost byla odváděna do exteriéru. Větrání drážek u izolačních skel bude provedeno podle dispozic dodavatele skel dodavatel zkontroluje, že navrhovaná velikost a hmotnost křídel vyhovuje pro navrženou soustavu. Dodavatel zajistí, že průhyb příčlů a sloupků nepřekročí hodnoty požadované dodavatelem skla a ČSN. Těsnící konstrukce musí splňovat požadavky na namáhání pro konstrukce oken a umožňovat jejich výměnu. Srážková a kondenzační voda musí být odvedena z konstrukce do exteriéru. Montáž všech prvků musí být provedena ve svislé ose. Napojení na veškeré sousední stavební části musí odpovídat stavebně-fyzikálním požadavkům projektu a předpisům ČSN, zejména jde o požadavky na tepelnou izolaci, zvukovou izolaci, ochranu před vlhkem a pohyb spár. Požadované těsnící profily musí být z EPDM a odpovídat předpokládanému užívání a předpokládanému průběhu teplot. Pro dotěsnění dílců a konstrukcí budou použity trvale pružné PUR materiály a musí být zajištěna trvalá přídržnost ke stavebním dílům a konstrukcím. Při těsnění oken a dalších konstrukcí ke stavebnímu objektu se dodavatel musí řídit platnou ČSN. Montáž - dle ČSN 746077 Montáž otvorových výplní. Před dokončením stavby musí dodavatel provést vyčištění všech dotčených konstrukcí a prvků, vč. zasklení. Tepelná izolace bude provedena podle ČSN 730540-2 požadavky. Zatížení větrem bude předpokládáno a provedeno podle ČSN. Veškeré použité materiály a konstrukce musí být schváleny platnými úřady pro užívání v České republice před zahájením výroby předloží dodavatel k odsouhlasení dílenskou dokumentaci.

3.9. Komín

Není předmětem řešení

3.10. Nenosné svislé konstrukce

SO 04: Nové příčky v 1.NP jsou navrženy z cihelných tvárnic. Příčky ve 2.NP jsou navrženy z porobetových tvárnic.

Technické pokyny

Dodavatel si musí s projektantem prostřednictvím Zadavatele dojasnit veškeré nesrovnalosti před uzavřením a podáním nabídky.

Dodavatel je povinen překontrolovat celkový návrh, vč. detailů, z hlediska jejich úplnosti, odborného provedení a vhodnosti pro daný účel užívání, účelné změny musí před podáním nabídky prostřednictvím Zadavatele projednat s projektantem.

Dodavatel zkontroluje předkládané výměry a specifikace, na případné nesrovnalosti upozorní prostřednictvím Zadavatele projektanta před podáním nabídky.

Dodavatel je povinen před zahájením výroby provést kontrolu rozměrů na stavbě.

Cihelné příčky budou provedeny v odpovídající řemeslné kvalitě zednických prací.

3.11. Hydroizolace objektu

SO 01 - Podlaha na terénu bude zaizolována pomocí modifikovaných asfaltových pásů. Pásky mají zároveň funkci ochrany před půdním radonem a zemní vlhkostí.

Veškeré hydroizolační souvrství bude provedeno spojitě, viz. PD.

Technické pokyny

Dodavatel si musí s projektantem dořešit veškeré nesrovnalosti před uzavřením a podáním nabídky prostřednictvím zadavatele.

Dodavatel je povinen překontrolovat celkový návrh, vč. detailů, z hlediska jejich úplnosti, odborného provedení a vhodnosti pro daný účel užívání, účelné změny musí před podáním nabídky projednat s projektantem prostřednictvím Zadavatele.

Dodavatel zkontroluje předkládané výměry a specifikace, na případné nesrovnalosti upozorní projektanta prostřednictvím Zadavatele před podáním nabídky.

Dodavatel je povinen před zahájením výroby provést kontrolu rozměrů na stavbě.

Zápisem do SD technický dozor také odsouhlasí celistvost provedení vnějších hydroizolačních souvrství před zásypem

3.12. Tepelné izolace objektu

Není předmětem řešení

3.13. Akustické izolace

Není předmětem řešení

3.14. Podlahy

Nášlapné vrstvy v SO01 jsou navrženy jako: keramická dlažba – Wincklemans (Super blanc), lité terazzo – Olexton (bude vzorkováno), dřevěná podlaha – Bohema (Oak, sanded, UV oil), epoxidová stěrka (světle šedá, matná)

Všechny nášlapné vrstvy budou vzorkovány!

Technické pokyny

Dodavatel si musí s projektantem prostřednictvím Zadavatele dojasnit veškeré nesrovnalosti před uzavřením nabídky.

Dodavatel je povinen přezkontrolovat celkový návrh, vč. detailů, z hlediska úplnosti, odborného provedení a vhodnosti pro daný účel užívání, účelné změny musí před podáním nabídky prostřednictvím Zadavatele projednat s projektantem.

Dodavatel zkontroluje předkládané výměry a specifikace, na případné nesrovnalosti upozorní prostřednictvím Zadavatele projektanta před uzavřením nabídky, ten je uvede do souladu se skutečností.

Napojení na veškeré sousední stavební části musí odpovídat stavebně-fyzikálním požadavkům projektu a předpisům ČSN, zejména jde o pohyb spár, tzn. dilatace

Veškeré použité materiály a konstrukce musí být schváleny platnými úřady pro užívání v České republice.

3.15. Úpravy povrchů

EPDM 10–11 mm

Povrch je vyroben z extrémně trvanlivé, nášlapné vrstvy, vyrobené z celoprobarveného EPDM gumového granulátu (Ethylen Propilen Diene Monomer), což je uměle vyrobený kaučuk. Je vyroben v různých barvách mixů dle grafického návrhu. EPDM granulát je smíchán se speciálním polyuretanovým pojivem. Pokládá se ve vrstvě 10-11mm opět jako monolitická vrstva beze spojů. Lajnování bude provedeno nástřikem.

EPDM povrch musí splňovat požadavky a bude doloženo certifikací a atestem na:

- množství těžkých látek – potvrzeno Státním zdravotním ústavem
- migraci těžkých kovů – dle normy EN 71-3:2019
- nepřítomnosti PAH v povrchu – polycyklické aromatické uhlovodíky
- nepřítomnost ftalátů v povrchu – REACH test
- nehořlavost (zkoušky ČSN EN ISO 9239-1, klasifikace dle ČSN EN 13501-1+A1)
- rychlost vsakování vody dle ČSN EN 12616
- odolnost proti otěru BS 7188:1998 + A2:2009
- protiskluznost za mokra i za sucha BS 7188:1998 + A2:2009
- odolnost proti vtlačení BS 7188:1998 + A2:2009

Nátěry atypických konstrukcí (zámečnické, truhlářské, oplechování, nové tesařské konstrukce) budou provedeny na finálně upravené plochy po dokončení všech stavebních úprav, pokud budou prováděny na staveništi, nebo nezávisle v dílenském provozu při kompletizaci výrobků.

Dřevěné konstrukce budou opatřeny olejosyntetickými nátěry – finální povrch polomat. Referenční nátěrové hmoty – Tikkurila.

Povrchová úprava nášlapných ploch je popsána v oddíle podlahy a je uvedena ve skladbách konstrukcí.

Na vnitřní ocelové konstrukce bude vždy provedeny minimálně dva nátěry. Pro nátěry budou vždy aplikována ucelená systémová řešení, tzn. vždy od jednoho výrobce.

Technické pokyny

Dodavatel si musí s projektantem prostřednictvím Zadavatele dojasnit veškeré nesrovnalosti před uzavřením a podáním nabídky.

Dodavatel je povinen přezkontrolovat celkový návrh, z hlediska jeho úplnosti, odborného provedení a vhodnosti pro daný účel užívání, účelné změny musí před podáním nabídky prostřednictvím Zadavatele projednat s projektantem.

Dodavatel si zkontroluje předkládané výměry a specifikace, na případné

nesrovnalosti upozorní prostřednictvím Zadavatele projektanta před podáním

nabídky – ty budou odstraněny.

Dodavatel je povinen před zahájením prací provést kontrolu výměr na stavbě.

Povrchy podkladů (zámečnické výrobky) musí být rovné, zbavené nečistot, mastnoty, nerovností a prachu.

Finální povrch ploch po dokončení nátěrů bude rovný, hladký, kompaktní s konstantní strukturou a barevností, bez krakel, bez stop po pohybu štětce, bez zatečenců. Nepřípustná je například pomerančová struktura.

Před započítáním prací je nutno ochránit ostatní materiály a povrchy sousedící

s natěračskými pracemi zakrytím před znehodnocením.

Před započítáním nátěrů musí být dokončeny veškeré související práce, tak aby bylo zabezpečeno jejich provádění a následná funkčnost bez následného poškození.

Před dokončením prací musí dodavatel provést vyčištění všech konstrukcí a prvků dotčených prováděním nátěrů.

Veškeré použité nátěrové hmoty na zámečnické, truhlářské, tesařské a klempířské konstrukce musí být certifikovány pro užívání v České republice a musí odpovídat svému účelu a době užívání (dlouhé periodické intervaly k obnově systému)

INVESTOR NA ZÁKLADĚ FYZICKY PROVEDENÝCH VZORKŮ ODSOUHLASÍ ZAHÁJENÍ NÁTĚRŮ

3.16. Protiradonová opatření

Není předmětem řešení

4. Obecné požadavky na výstavbu

Řešení respektuje Zákon č. 283/2021 Sb., Stavební zákon, Vyhlášku č. 23/2008 Sb. a její změny Vyhl. č. 268/2011 Sb. o technických podmínkách požární ochrany staveb

Dále je navrhované řešení podmíněno zejména dodržováním následujících předpisů:

Nařízení vlády č.272/2011 Sb - o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, (prováděcí předpis k zákonu č.258/2000 Sb.)

Zákon č. 258/2000 Sb. O ochraně veřejného zdraví v platném znění

Nařízení vlády č.361/2007 Sb, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, (prováděcí předpis k zákonu č.309/2007 Sb a 262/2006 Sb.)

Nařízení vlády 361/2007 Sb. Nařízení vlády, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci ve znění pozdějších předpisů

Ochrana před úrazem el. proudem dle ČSN 332000-4-41 až 56 a ČSN EN 61 140.

ČSN 73 29 01 – Provádění vnějších tepelně izolačních kompozitních systémů

ETAG 004 – Řídící pokyn pro evropské schvalování pro vnější kontaktní tepelněizolační systémy s omítkou

ETAG 014 – Řídící pokyn pro evropské schvalování pro plastové kotvy pro kotvení vnějších kontaktních tepelněizolačních systémů s omítkou

ČSN 73 36 10 - Klempířské práce

ČSN 34 13 90 – Předpisy pro ochranu před bleskem

ČSN EN 50164-1 – Součásti ochrany před bleskem – Část 1: Požadavky na spojovací součásti

ČSN 732601 - Z2 - Provádění ocelových konstrukcí

ČSN 73 1101 (731101) - Navrhování zděných konstrukcí

ČSN P ENV 1996-2 (731101) Navrhování zděných konstrukcí - Část 2: Volba materiálů, konstruování a provádění zděných konstrukcí

ČSN 73 2310 (732310) - Provádění zděných konstrukcí

ČSN 73 3450 (733450) - Obklady keramické a skleněné

ČSN EN 12400 (746025) - Okna a dveře - Mechanická trvanlivost - Požadavky a klasifikace

ČSN 746077 Montáž otvorových výplní

ČSN EN 730540, ČSN 73 0540-2 Tepelná ochrana budov

ČSN EN ISO 10077 – Tepelné chování oken, dveří a okenic

ČSN 73 4001 - Přístupnost a bezbariérové užívání

Vypracoval: Tomáš Popovič (01 / 2026)