

D.1.1.01 TECHNICKÁ ZPRÁVA

a) *stavební řešení*

Všeobecné předpoklady pro stavby:

- V rámci projektové dokumentace je počítáno s tím, že pro realizaci stavby budou použity pouze certifikované materiály, jejich systémové doplňky a výrobcem odsouhlasené pracovní postupy a technické předpisy pro výrobu a montáž. Taktéž budou v rámci používání systémových materiálů použity výhradně systémové a typové detaily!
- Stavební práce (hrubé i dokončovací) budou prováděny odborně způsobilými a proškolenými pracovníky.
- V případě nestandardních materiálů, pracovních postupů a řešení detailů budou tyto úpravy oproti projektové dokumentaci konzultovány s projektantem či statikem stavby – vč. zápisu do stavebního deníku.

Sportovní hala Maloměřice – stavební úpravy:

Sportovní hala je navržena jako samonosná ocelová hala tvořená obloukovými ocelovými segmenty s AI úpravou. Systém haly sestává z prostorově tvarovaných ocelo plechových segmentů. Segmenty jsou v příčném řezu ohnuté do tvaru lyrovitého vlny, v podélném směru do tvaru oblouku o poloměru budoucí haly. Segmenty jsou cca 235 mm vysoké, příčně zvlněné. Oblouky se osazují do ocelových profilů na železobetonový základový pas po obvodu haly. Štíty haly jsou vyztuženy ocelovými sloupy. V přední části haly je navržena sociální a technická vestavba o 3 nadzemních podlažích. Opláštění je tvořeno sendvičovým panelem z trapézových plechů a tepelné izolace. Podlaha je tvořena vlastní nosnou deskou, na kterou bude nanesen sportovní povrch. Vnitřní omítky v sociálním přístavku provedeny klasické.

Rekonstruována plocha: 1086,3 m²

Stavebními úpravami dojde k úpravě horních stávajících vrstev sportovní podlahy položených na ŽB desku. Proběhne úprava rovinatosti povrchu, případné nerovnosti stávající lité PU vrstvy budou přebroušeny a přestěrkovány (cca 1,5% z celkové plochy, tj. 15-20 m²) tak, aby byla zajištěna normová rovinnost, případně pevnost. Budou odstraněny stávající přechodové lišty, cca 50 bm. Odpad broušení pytlivat, likvidace analogicky se starými PVC podlahovými krytinami ve sběrném dvoře, to samé odstraněné lišty. Následně bude proveden nový sportovní povrch a úpravy přechodových lišt.

POSTUP DEMONTÁŽNÍCH PRACÍ:

Demontážní práce provádět dle schváleného a platného technologického postupu zhotovitele demontážních prací!!!! (níže popsán pouze návrh postupu prací).

Při provádění těchto prací musí být zajištěn trvalý dozor odpovědného pracovníka. Je nutné, aby vyžadoval a kontroloval provádění daných prací dle tohoto technologického postupu.

Demontážní práce budou provedeny ručně postupným rozebíráním.

Zajistí se prostor nebo dopravní prostředky pro uložení vybouraných materiálů na pozemku investora. Objekt bude vyklizen od stávajícího vnitřního vybavení (lavice střídaček, stolek časomíry, branky)

b) konstrukční a materiálové řešení

Výkopy a zemní práce

Nevyskytuje se.

Svislé nosné konstrukce

Nevyskytuje se.

Svislé nenosné konstrukce

Nevyskytuje se.

Vodorovné konstrukce

Nevyskytuje se.

Vyrovnávací konstrukce

Nevyskytuje se.

Střešní konstrukce

Nevyskytuje se.

Izolace proti vodě

Nevyskytuje se.

Tepelné izolace a zvukové izolace

Nevyskytuje se.

Výplně otvorů

Okna

Nevyskytuje se.

Střešní okna

Nevyskytuje se.

Dveře

Nevyskytuje se.

Vrata

Nevyskytuje se.

Truhlářské práce

Interiérové dveře

Nevyskytuje se.

Podlahy, podhledy, obklady, úpravy povrchů

Podlahy

Oprava sportovní podlahy bude provedena s cílem obnovit poškozené části podlahy a zajistit její bezpečnost a funkčnost.

V rámci opravy podlahy bude provedena kombinovaná plošně odpružená sportovní podlaha dle EN 14904 s hodnotou vertikální deformace ve skupině C4 dle EN 14809 pro multi-sportovní využití.

Skladba, technické a užité parametry konstrukce:

Skladba (max. tl. ≤ 42 mm):

1. Parotěsná zábrana, min. 200 mikronů
2. Sportovní plošně odpružená podlaha – skupina A4 (EN 14809)
 - 2.1. PU tlumící pěna – tl. 15 mm
 - 2.2. Nosné panely z lepené březové překližky se zámkem pero/drážka – tl. 15-18 mm
3. Sportovní heterogenní kompaktní podlahová krytina – skupina P1, P2 (EN 14808)
tl. ≥ 6,20 - ≤ 9,00 mm, na rubové straně s pěnou vysoké hustoty pro rychlou obnovu, reliéfní povrch, povrchová úprava k usnadnění údržby

Nejprve bude instalována parotěsná zábrana min. 200 mikronů, která zajišťuje izolaci od vlhkosti. Na parozábranu bude položena sportovní plošně odpružená podlaha – skupina A4 (EN 14809). 1.vrstva je tlumící pěna z polyuretanu (PU) o tloušťce 15 mm. Tato vrstva poskytuje pružnost a tlumení nárazů. Pro vytvoření roznášecí desky budou použity březové překližky se zámkem pero/drážka tl. 15-18 mm. Jako povrchová krytina bude použita sportovní heterogenní kompaktní podlahová krytina – skupina P1, P2 (EN 14808) tl. ≥ 6,20 - ≤ 9,00 mm, na rubové straně s pěnou vysoké hustoty pro rychlou obnovu, reliéfní povrch, povrchová úprava k usnadnění údržby.

Technické parametry (vyžadované):

Parametr	Norma	Projektované zadání
Určení	EN 14904	Vnitřní povrch pro více sportů s heterogenní podlahovou krytinou
Vhodné využití	-	Vysoké využití různými sporty, (popř. +lehké víceúčelové využití) Vysoký sportovní výkon až do úrovně turnajů (házená, florbal, futsal)
Celková tloušťka	EN 429	≤ 42,0 mm
Hmotnost	EN 430	~ 15,0 kg/m ²
Metoda pokládky		lepené
Vertikální deformace	EN 14809	< 3,5 mm
Tlumení nárazu (krytina – sportovní povrch)	EN 14808	≥ 25% (P1)
Tlumení nárazu (nosná plošně pružná podlaha / kombinace)	EN 14808	≥ 55% < 75% (A4 / C4)
Hodnota tření (koeficient)	EN 13036-4	80 - 110
Vertikální odskok míče	EN 12235	≥ 90%
Zbytkový otlak	EN 1516	≤ 0,50 mm
Odolnost proti valivému zatížení	EN 1569	≤ 0,50 mm
Odolnost proti nárazům	EN 1517	> 8 N/m
Reakce na oheň	EN ISO 13501-1	Cfl-s1

GENERÁLNÍ PROJEKTANT STAVBY:

DRS stavební s.r.o.
Pražákova 1008/69, 639 00 Brno - Štýřice
sprincl@drsstavebni.cz | tel. : +420 604 157 579

PROJEKTY | INŽENÝRSKÁ ČINNOST | REALIZACE STAVEB | ROZPOČTY

Užitné parametry (vyžadované):

- Využití různými sporty s vysokou zátěží na úrovni nejvyšších národních soutěží (popř. mezinárodních) – házená, florbal, futsal, volejbal
- Schválení národní sportovní federací pro nejvyšší soutěže – prioritně házená / florbal (možno použít mezinárodní certifikát)
- Lajnování sportovní plochy – házená, florbal, volejbal a 2x miniházená, celkem 505 bm.

Na zadní straně objektu, vedle vedlejšího vstupu z ulice Franzova, bude umístěna skládka materiálu pro provádění stavebních prací při projektu. Také materiál lze uskladnit přímo do haly (tribuna a prostory za ní). Skládka bude zajišťovat bezpečné a efektivní skladování stavebního materiálu, jako jsou nové materiály (popř. vyřazené materiály) a odpad. Budou dodržována veškerá platná stavební předpisy a bezpečnostní opatření pro manipulaci s materiálem na staveništi.

Vnější omítky

Nevyskytuje se.

Vnitřní omítky

Nevyskytuje se.

Dlažby

Nevyskytuje se.

Obklady

Nevyskytuje se.

Podhledy

Nevyskytuje se.

Malby

Nevyskytuje se.

Nátěry

Nevyskytuje se.

Klempířské práce

Nevyskytuje se.

Vnitřní rozvody

Neřeší se

Elektroinstalace, hromosvod

Neřeší se

c) mechanická odolnost a stabilita

Stavba je navržena tak, aby zatížení na ni působící v průběhu výstavby a užívání nemělo za následek zřícení stavby nebo její části, větší stupeň nepřípustného přetvoření, poškození jiných částí stavby nebo technických zařízení anebo instalovaného vybavení v důsledku většího přetvoření nosné konstrukce ani poškození v případě kde je rozsah neúměrný původní příčině.

Upozornění projektanta:

Je nutné brát na zřetel poznámky a upozornění na jednotlivých výkresech. Projektová dokumentace je výhradně určena pro účely výběrového řízení dodavatele stavby.

V Brně, dne 24.05.2024

.....
Vypracovali: Ing. arch. Anastasiia Belousova
Ing. Pavel Kučinský