

Projekce Petr, s.r.o.

Brněnská 145

Nové Město na Moravě

IČO: 292 21 862

DIČ: CZ- 292 21 862

Stavební úpravy podlahy části haly

VOŠ a SPŠ Žďár nad Sázavou

Strojírenská 675/9, Žďár nad Sázavou

Dokumentace pro výběr dodavatele a realizaci stavby

Technická zpráva

ČÁST: F 1.1.1

TECHNICKÁ ZPRÁVA

NÁZEV AKCE: **Stavební úpravy podlahy části haly VOŠ a SPŠ Žďár nad Sázavou, Strojírenská 675/9, Žďár nad Sázavou**

STUPEŇ: Dokumentace pro výběr dodavatele a realizaci stavby

ZADAVATEL: VOŠ a SPŠ Žďár nad Sázavou, Studentská 1, Žďár nad Sázavou , IČO: 488 955 98, DIČ: CZ488 955 98

PROJEKTANT: Projekce Petr s.r.o., Brněnská 145, Nové Město na Moravě
IČO: 292 21 862, DIČ: CZ 292 21 862

a.) ÚČEL OBJEKTU :

Jedná se o objekt haly s zděným přístavkem pro zázemí k hale a prostory sloužící k výuce.
Hala je tvořena ŽB skeletem s ŽB sedlovými vazníky.

Dokumentace řeší stavební úpravy:

- provedení nové průmyslové podlahy

TECHNICKÉ A KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ OBJEKTU:

Upozornění:

Při všech stavebních pracích musí být dodržovány bezpečnostní předpisy vč. Vyhlášky 324/1990 Sb a platné normy.

práce bourací

- demontáž stávajících plechových stěn v=1800mm-celková délka. 27,44m, vč. 13ks zabetonovaných sloupků
- demontáž stávající prosklené buňky mistrů 4,6*2,85m
- demontáž stávající prosklené buňky 3,85*4,1m
- demontáž stávajících plechových stěn v=2,2-2,4m-celková délka 26,5m, vč. 10ks zabetonovaných sloupků a dělicích plechových stěn svářecích boxů
- demontáž stávajících rozvodů vzduchotechniky 300*300mm od každého svářecího boxu
- demontáž rýhovaných plechů tvořící kryty stávajících kanálů a šachtiček
- vybourání betonových stěn tl. 125mm kanálů s výztuží kari sítí a vybourání úhelníků 45*30*5mm vč. kotev
- demontáž stávající strojů -6ks soustruhů uložených na podločkách, 25 ks soustruhů připevněných k základům pomocí zabetonovaných kotvicích šroubů (k demontáži bude použit stávající jeřáb)
- demontáž stávajících menších strojů-celkem 15ks-viz seznam strojů
- vybourání stávajícího železobetonu pod stroji do hloubky 120mm od stávající podlahy, výška základu nad podlahou je uvedena výškovou kótou ve výkresové dokumentaci
- zaříznutí stávající lité podlahy do roviny a ubourání části lité podlahy tl. 150mm
- vybourání stávající podlahy z dřevěných kostek výšky 100mm a odstranění vrstvy písku tl. 50mm
- demontáž stávajícího poklopu a rámu kanalizační šachy, demontáž konusu a sruže, dorovnání do roviny s nově navrženou podlahou pomocí vyrovnávacích betonových prstýnků.
- Vybourání stávajícího betonu mezi obvodovou zdí směrem k chodbě a ke stávajícímu kanálu cca 30-40mm
- V místě napojení na stávající podlahu z kostek- vybourání kostek včetně pískového násypu v šířce 200mm
- MANIPULAČNÍ PLOCHA pro provedení nové lité podlahy
- Vybourání rýh v podkladním betonu pro uložení chrániček nově navrženého elektrického připojení strojů

Vybourané a odstraněné materiály nemají na stavbě dalšího použití a proto budou odvezeny a příslušným způsobem likvidovány(viz Souhrnná technická zpráva)

Podlahy:

Betonová podlaha bude provedena dle ČSN 74 4505

Stávající podlaha z dřevěných kostek a betonová podlaha a ŽB základy pod stroje budou vybourány na úroveň -0,150, tj. dle provedené sondy úroveň podkladního betonu.

Před betonáží podlahy budou provedeny veškeré rozvody elektroinstalace a vodoinstalace- ve stávajícím podkladním betonu. Rýhy budou zabetonovány do roviny s podkladním betonem-min. tl. 30mm

Rovinatost strojně zahlazených betonových desek je max.6mm/2m - zjišťuje se jako průměrná odchylka ze všech měření 2m latí.

Nově navržená skladba podlahy:

- separační fólie PE

- betonová podlaha vyztužená ocelovými drátky 25kg/m³ v tl. 150mm z betonu C20/25

- povrchová úprava minerálním vsypem

V místě u předních vjezdových vrat je z důvodu pojiždění vozidel navržena na spodním okraji nové podlahy výztuž KARI sítí 100*100*8mm-umístění viz výkresová část.

Betonová podlaha s drátkovou výztuží (množství drátků min. 25kg/m³) z třídy betonu C 20/25, max. použitá frakce kameniva 8–16 mm je oddělena od podloží kluznou fólií PE tl. 0,1mm zajišťující možnost smršťování jednotlivých dilatačních celků.

Výztuž drátky "50" např. (Krampe Harex, Bekaert) v množství min. 25kg/m³

Povrchová úprava vsypem např. Mastertop 800 v šedé přírodní barvě v množství 4-5kg/m²

Aplikace se provádí do zavadlé, laserovou technologií srovnané betonové desky, nejpozději do 12 hodin po její pokládce, v množství 3–6 kg/m² (tl. 2–3 mm). Povrch je poté opakovaně zahrazen rotačními hladíčkami a ošetřen paronepropustným postřikem, pro zajištění rovnoměrného vyzrávání desky po dobu min. 28 dní.

Část podlahy mezi obvodovou zdí směrem k chodbě a ke stávajícímu kanálu bude po vybourání cca 30-40mm betonu opravena betonem a samonivelační stěrkou.

Beton v němž jsou uloženy nosné úhelníky kanálu včetně kotev bude ponechán.

Manipulační plocha šířky cca 200mm v místě napojení na ponechávanou část haly bude znovu dodlážděna stávajícími dřevěnými kostkami do pískového lože.

V místě napojení na stávající podlahu z dřevěných kostek, stávající litou podlahu, stávající beton je navržen ocelový profil L 50*50*5mm, připevnění do konstrukce podkladního betonu pomocí trnů (trny dl. 100mm) a do boků stávající lité podlahy.

Stávající ocelový poklop bude nově vyrovnán do úrovně nové podlahy pomocí vyrovnávacích betonových prstýnků.

Dilatace

smršťovací – řezané spáry do 1/3 tl. desky š. 3-4 mm, vyplněné trvale pružným tmelem (maximální velikost dilatačního celku 4,5*4,5 m). Řezání smršťovacích spár se doporučuje provést do 24 hodin od zamíchání směsi. Pro vyplnění smršťovacích spár se používají tuhé výplňové hmoty s modulem pružnosti v intervalu 0,1GPa až 0,6GPa při zkoušce v tahu za ohybu.

Okolo obou stávajících kanalizačních šachet je navržena dilatace z Mirelonu tl. 20mm.

Nově navržená betonová podlahu bude oddělena od pevných částí haly (sloupy, stěny) dilatační spárou včetně tmelení trvale pružným tmelem.

Svislé konstrukce:

V místě stávajícího skladu a svářecích boxů budou provedeny nové (popř. stávající) plechové stěny. Kotvení sloupků je navrženo pomocí chemických kotev do betonu.

Na nově provedenou betonovou podlahu budou zpětně osazeny stroje pomocí antivibračních podložek.

Stavební připravenost pro realizaci podlahy

1. Objekt pro realizaci podlah musí být uzavřený teplota v místě ukládky – min.+ 5 °C
2. Veškeré rozvody a ke týkající se předmětu díla musí být provedeny před nástupem – kanalizace, elektro atd
3. Násypy pod podlahami musí být dokončeny před zahájením prací. Při realizaci i po realizaci nelze provádět zemní práce s vibracemi v okolí haly. Rovinatost podkladní vrstvy +- 10 mm součet všech měření +- 0 z důvodu nadspotřeby použitých materiálů.
4. Musí být zabezpečena příjezdová komunikace zpevněná pro dopravu autodomíchávači o hmotnosti 40 tun. V případě kontinuální ukládky z domíchávačů musí být do haly ponechán průjezd 3 x 4,2 m. V případě realizace s čerpadlem je nutná zpevněná plocha 10 x 15 m.

V Novém Městě na Moravě-únor 2017

Seznam strojů podléhajících rekonstrukci podlahy

Pracoviště soustružnické

Název	Počet
<i>soustruh MTURN SH400</i>	6
<i>soustruh SV 18R</i>	22
<i>soustruh SUI 50</i>	1
<i>soustruh SUI 40</i>	2

Pracoviště nástrojařské

Název	Počet
<i>bruska BBT 350</i>	1
<i>bruska BNT 12</i>	3
<i>bruska 2UC - 750</i>	1
<i>bruska BHP 20</i>	1
<i>bruska SPC – 20B</i>	1
<i>bruska BN 102C</i>	1
<i>vrtáčka VS 32 A</i>	2
<i>frézka GT 80</i>	1
<i>frézka FNK 25</i>	1
<i>frézka FN 32</i>	1
<i>soustruh S28</i>	1
<i>hloubička EROPULS 2002</i>	1