

## **D.1.1. TECHNICKÁ ZPRÁVA**

**VÝMĚNA PODLAHY V TĚLOCVIČNĚ ZŠ,  
UL. BEETHOVENOVA 662/21, CHOMUTOV**

Teplice  
03/2025

## **D.1 Popis stavby**

### **a) účel užívání stavby, kapacity funkčních jednotek**

Jedná se o základní školu. Dotčené prostory – tělocvična, nářadovna výměna podlahy.

### **b) architektonické řešení stavby**

Tělocvična je obdélníkového tvaru o hlavních rozměrech 17,76 x 9,72 m a výšce k vrcholu klenby 6,9 m. Hlavním předmětem stavby bude výměna podlahy tělocvičny a nářadovny, s novou podlahovou krytinou z parket na pružném roštu.

Stávající podlaha tělocvičny a nářadovny bude kompletně vybourána až na rostlý terén. Poté bude provedena nová betonová podlaha skladby dle výkresové části. Na novou betonovou podlahu bude provedena nová parketová sportovní podlaha tělocvičny skladby dle výkresové části. S výměnou podlahy souvisí i demontáž a zpětná montáž vybavení tělocvičny (žebřiny, šplhadla atd.). Stávající nosné a obvodové konstrukce zůstávají beze změn.

## **D.2 Technické a konstrukční řešení stavby**

### **D.2.1 Práce HSV**

#### **D.2.1.a Zemní práce**

Nevyskytují se.

#### **D.2.1.b Základové konstrukce**

Základové konstrukce objektu nebudou dotčeny.

#### **D.2.1.c Svislé nosné a nenosné konstrukce**

Nevyskytují se.

#### **D.2.1.d Vodorovné konstrukce**

Do nosných konstrukcí se nezasahuje. Podlaha tělocvičny bude vybourána až na rostlý terén. Dle provedené sondy byla zjištěna následující skladba podlahy: dřevěné vlasy tl. 15 mm, dřevěný záklop z prken tl. 24 mm, dřevěný rošt v. 60 mm, směs hlíny a písku tl. 40 mm, hubený beton tl. 150 mm, štěrk tl. 150 mm, rostlý terén. V nářadovně (m.č. 1.03) tvoří podlahu kámen (pískovec) zalitý do cementového lože + pravděpodobně betonová deska tl. 150 mm.

Po vybourání všech vrstev původní podlahy a odebrání 150 mm stávajícího rostlého terénu, bude proveden hutněný štěrkový podsyp fr. 16-32 v tl. 150 mm. Na štěrkový podsyp bude provedena betonová deska tl. 150 mm z betonu C25/30 uprostřed vyztužená kari Ø6 100/100. Na betonovou desku bude proveden penetrační nátěr a natavena hydroizolace z SBS modifikovaného pásu tl. 4 mm. Na hydroizolaci bude položena tepelná izolace z polystyrenu EPS 200 S tl. 80 mm. Na polystyren bude

položena separační vrstva z PE fólie a provedena vrstva anhydritu CA-C25-F4 v tl. 70 mm. Na anhydrit bude provedena parketová sportovní podlaha. Dilatace betonové a anhydritové desky bude provedena po obvodu mirelon dilatační páskou 150x10 mm (beton) a 80x10 mm (anhydrit).

V prostoru tělocvičny a nářadovny je navržena podlaha s dřevěnými parketami na pružném roštu. Na anhydritovou podlahu pryžové podložky tl. 3 mm. Pryžové podložky jsou uloženy pod podkladky 150x150x15 mm. Podkladky budou od sebe vzdáleny dle pokynů výrobce podlah. Na podkladcích je křížem položen pružný dřevěný rošt tl. 2x25 mm. Na pružný rošt bude zhotoven dřevěný záklop tl. 25 mm. Na záklop budou přibíjeny dřevěné parkety tl. 22 mm dle výběru investora (předpoklad dub). Celková tloušťka konstrukce bude cca 115 – 120 mm. Na dřevěných parketách bude proveden ochranný nátěr na ošetření parket. Absorpce nárazu podlah bude odpovídat platné normě ČSN EN 14904. Dle předpokladu investora a provozovatele budou použity dubové dřevěné parkety tl. 22 mm o rozměrech min. 400x50 mm (ideálně 500x70 mm). Parkety budou použity pouze v jakosti třídy 1 popřípadě mix jakosti třída 1 a 2 v poměru maximálně 50 % jakosti třídy 2.

Součástí parket bude i příslušenství pro napojení parket na stěny, vytvoření dilatací a další doplňkové prvky. Při montáži podlah budou osazeny kotvicí prvky pro nářadí. Přesná poloha těchto prvků dle stávajícího umístění.

Součástí podlahy bude barevné lajnování. Předpokládá se lajnování na volejbal, nohejbal a basketbal. Lajnování provést dle stávajících předpisů s tím, že některé lajnování bude nutné upravit na stávající rozměry tělocvičny. Před zahájením prací nutno konzultovat s provozovatelem.

#### D.2.1.e Konstrukce střechy

Nevyskytují se.

#### D.2.1.f Komunikace, zpevněné plochy, úpravy ploch

Nevyskytují se.

#### D.2.1.g Úpravy povrchů

Bude provedena demontáž stávajícího dřevěného obkladu stěn z OSB desek P+D výšky 1850 mm včetně dřevěného roštu.

Po demontáži obkladu stěn bude provedena demontáž stávajícího krytu radiátoru (ocel. konstrukce + prkenný obklad).

Provede se oprava poškozené omítky v celé šířce niky do úrovně poškození (předpoklad 1000 mm nad podlahu). Opravit znamená - oklepat stávající poškozenou omítku + nová sanační omítky + sanační štuk. Před opravou se provede demontáž otopných těles a po opravě následná montáž. Součástí zpětné montáže bude provedena výměna šroubení, těsnění a osazení nových termohlavic.

### D.2.2. Práce PSV

#### D.2.2.a Izolace proti vodě a radonu

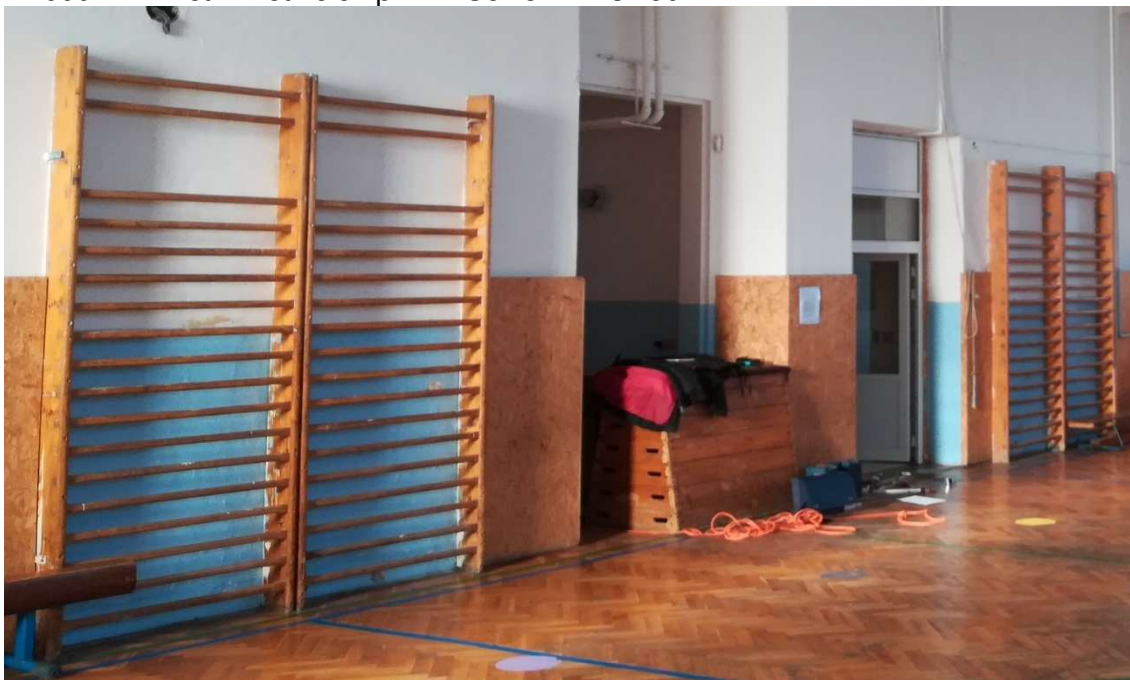
Do nové konstrukce podlahy bude vložena hydroizolace z SBS modifikovaného asfaltového pásu tl. 4 mm. Hydroizolace bude vytažena až na kótu ±0,000.

#### D.2.2.b Vybavení tělocvičny

Součástí demontáže podlahy je i vybourání kotvicích prvků pro nářadí a samotná demontáž tělocvičného nářadí. Veškeré ocelové konstrukce daného prvku (vybavení tělocvičny - herní prvek včetně kotvení) obrousit a nově natřít. Barvu určí provozovatel (předpoklad barva modrá). Pohyblivé části daného prvku budou řádně promazány.

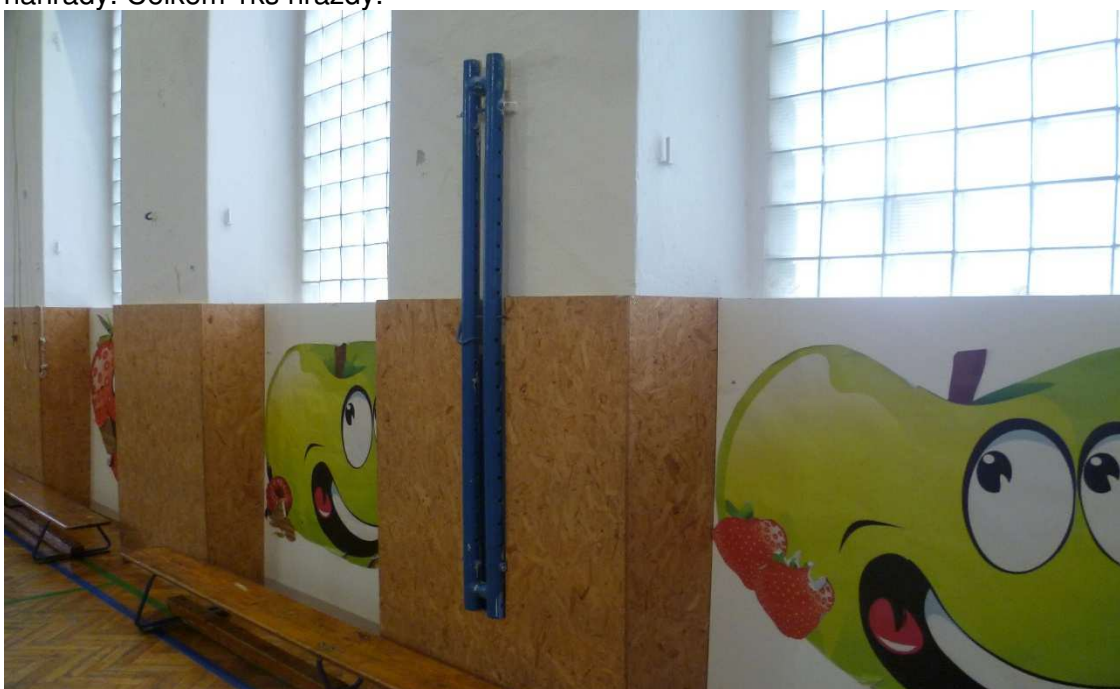
##### Žebřiny

Žebřiny bude nutné demontovat. Po provedení nové podlahy se osadí nové žebřiny 3000 x 1000 mm včetně kotvicích prvků. Celkem 4 ks žebřin.



##### Hrazda

Budou demontována celá hrazda včetně kotvicích prvků hrazdy v podlaze a ve zdi bez náhrady. Celkem 1ks hrazdy.



Kladina

Kladinu bude demontována bez náhrady vč. kotvicích prvků v podlaze. Celkem 1 ks.





### Žebříky

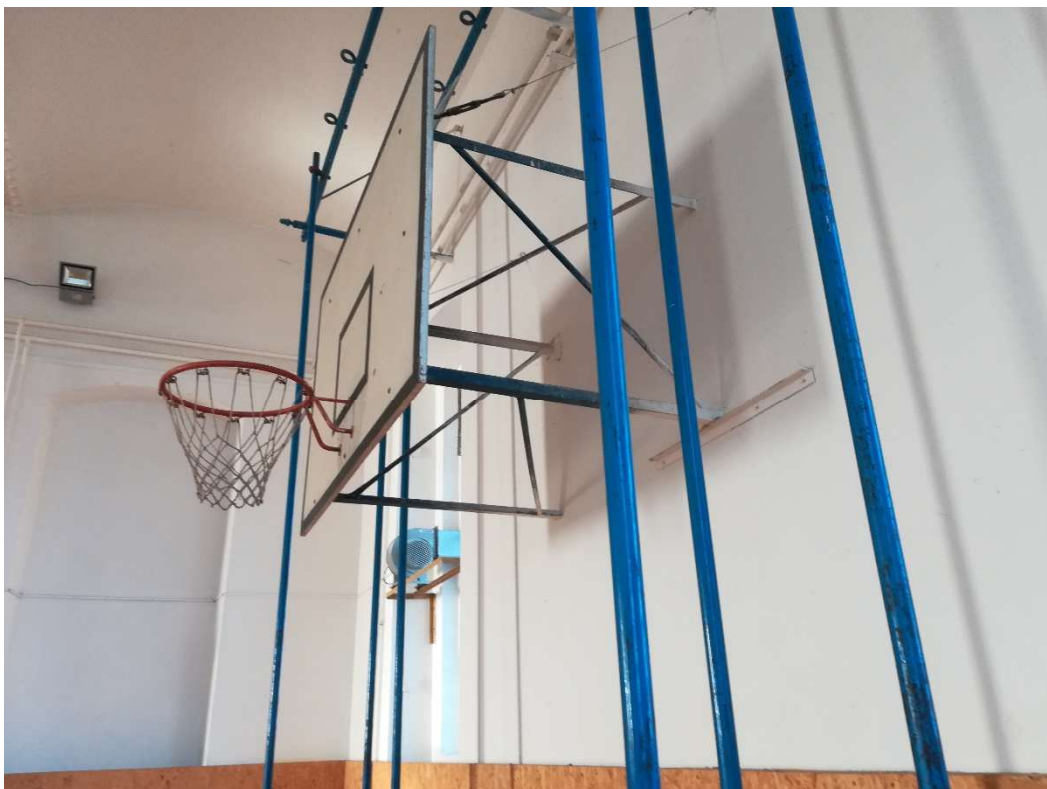
Žebříky budou demontovány bez náhrady včetně kotvicích prvků.



### Šplhadla

Po provedení nové podlahy se tyčová šplhadla (pouze šplhací tyče) osadí zpět. Není nutná jejich výšková korekce. Tyče mají horní ukotvení kluzné, kterým se vyrovná

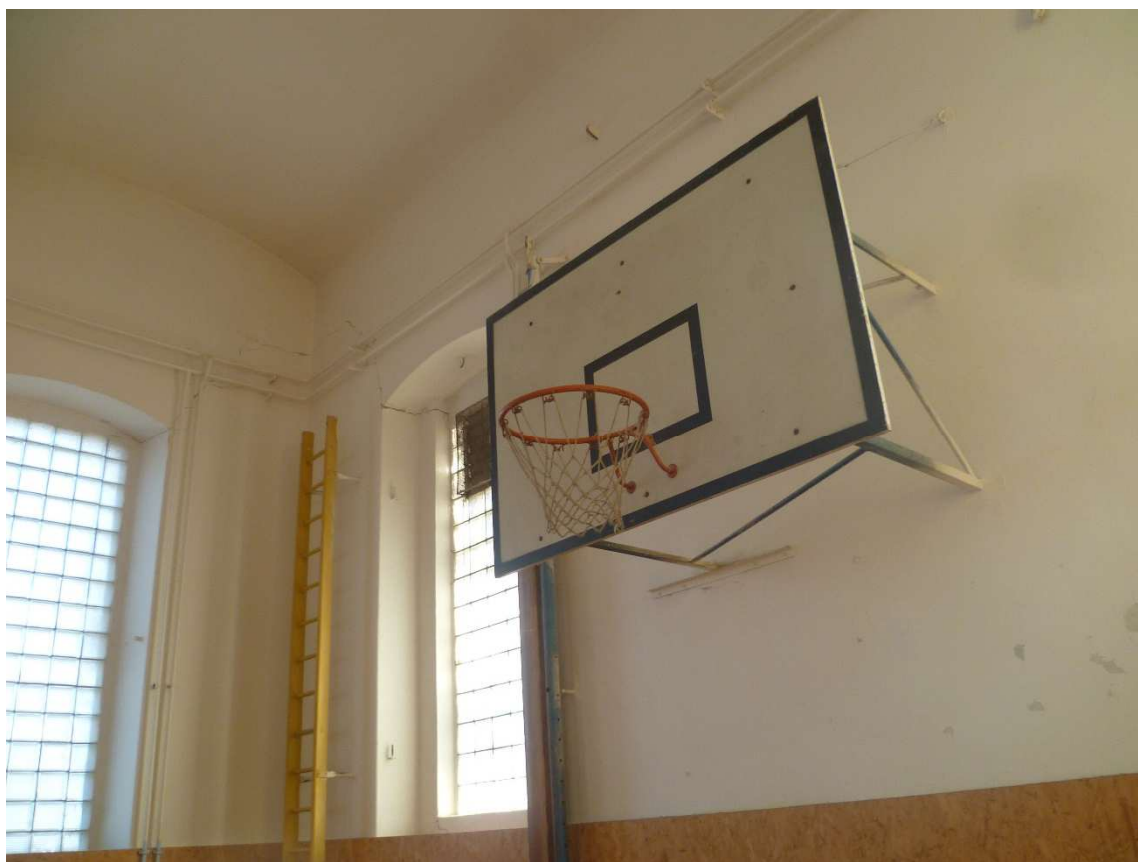
případný výškový rozdíl nové podlahy. Celkem 6 ks tyčí. Původní kotvení ve zdivu pod stropem zůstává zachováno. Kotvicí prvky v podlaže se osadí zpět do nové podlahy.





### Basketbalové desky

Nepředpokládá se výškový rozdíl původní a nové podlahy. Případný posun se provede převrtáním uchycovacích bodů desky. Nosná ocelová konstrukce včetně zavěšení pomocí táhel zůstane beze změny.



### D.2.2.c Výplně otvorů

Na místo stávajících větracích mřížek v luxferách ve štítových stěnách budou osazeny nová plastová okna 600x600 mm, vyklápěcí. Ovládání oken bude umístěno těsně nad dřevěný obklad stěn. Součástí oken budou i sítě proti hmyzu.

U stávajících oken z luxfer bude provedeno jejich přespárování na vnitřní straně.

### D.2.2.d Malby a nátěry

Provede se oprava poškozené omítky v celé šířce niky do úrovně poškození (předpoklad 1000 mm nad podlahu). Opravit znamená - oklepat stávající poškozenou omítku + nová sanační omítky + sanační štuk. Před opravou se provede demontáž otopných těles a po opravě následná montáž. Součástí zpětné montáže bude provedena výměna šroubení, těsnění a osazení nových termohlavic.

Po odstranění stávajícího obkladu se provede odstranění (oškrábání) stávajícího omyvatelného nátěru v celé tělocvičně a nářadovně.

Provede se nový otěruvzdorný, omyvatelný a paropropustný nátěr za žebřinami do výšky dřevěného obkladu. U podlahy osadit krycí dřevěnou lištu.

Veškeré ocelové konstrukce vybavení tělocvičny (herní prvky včetně kotvení) budou obroušeny a nově natřeny. Barvu určí provozovatel (předpoklad barva modrá). Pohyblivé části daného prvku budou řádně promazány.



#### D.2.2.e Injektáž vnitřního zdiva

**Před zahájením samotné injektáže zdiva je nutné detektorem zkontrolovat, zda ve stěnách nejsou rozvody elektro, vody, plynu či kanalizace.**

Bude provedena chemická hydroizolační clona (injektáž) nízkotlakou metodou na principu kombinace účinku zúžení pórů a hydrofobizace. Uspořádání vrtů bude v jedné řadě z jedné strany zdiva. Osová rozteč vrtů se stanoví na základě předpokládaných minimálních hloubek pronikání injektážního prostředku ve zdivu, zpravidla okolo 100 až 150 mm o průměrech 10 až 12 mm. Vrty se provádí podle technologického postupu výrobce, případně dle konkrétních podmínek s odpovídajícím sklonem. Do vyvrtaných otvorů se osadí injektážní ventily, které zajistí těsné uzavření vrtů a přes tlakovou hadici se plní speciální tlakovou pumpou. Zásadně je nutné dokumentovat spotřebu injektážního prostředku, injektážní tlak a další s injektáží spojené poznatky.

#### D.3 Vliv objektu a jeho užívání na životní prostředí a řešení případných negativních účinků

Během stavby lze předpokládat zhoršení okolního životního prostředí vlivem hluku ze stavebních strojů, zvýšené prašnosti. Nově použité materiály musí mít vydané prohlášení o shodě, které obsahuje i nezávadnost materiálu vůči životnímu prostředí.

Zhotovitel je povinen chránit životní prostředí tím, že:

- zabrání rozptýlení odpadu v okolí stavby
- zabrání zvýšené prašnosti
- bude provádět práce mimo běžný noční klid

Vznikající odpad bude soustřeďován a likvidován do tříděného odpadu v souladu s příslušnými předpisy. V žádném případě nebude spalován nebo zahrabáván.

V průběhu realizace stavby se předpokládá následující vznikající odpad - papírové obaly, drobná stavební suť, umělohmotné obaly, obaly od barev, ředidel a lepidel, odřezky izolačních materiálů, plast.

- Papírové obaly - papírový odpad bude soustřeďován a průběžně odvážen do sběrných surovin. V žádném případě nesmí být spalován.

- Stavební suť – bude odvážena na řízenou skládku.

- Umělohmotné obaly a odřezky materiálů - budou odváženy na skládku ke konečné likvidaci, dodavatel stavby předloží doklad o ekologické likvidaci.

- Obaly od barev, ředidel a lepidel - budou ukládány do kovových nepropustných kontejnerů, jejich umístění musí odpovídat bezpečnostním předpisům, a podmínkám životního prostředí. Dodavatel stavby předloží doklad o ekologické likvidaci.

Likvidace odpadů se bude dále řídit platnými předpisy a zákony o likvidaci odpadu zejména zákonem č. 185/2001Sb. o odpadech ve znění následných změn. Likvidace odpadů bude investorem doložena před kolaudačním řízením.

Klasifikace odpadů dle vyhlášky 381/2001 Sb. Ministerstva životního prostředí, dle které se vydává Katalog odpadů a stanoví další seznamy odpadů včetně stavebních a demoličních odpadů.

Vlastním užíváním objektu nedojde ke zhoršení okolního životního prostředí.

Samotné užívání objektu nebude mít negativní vliv na životní prostředí.

#### D.4 Dodržení obecných požadavků na výstavbu

Tato projektová dokumentace splňuje vyhlášku č. 268/2009 Sb. o obecných technických požadavcích na výstavbu, vyhlášku č. 501/2006 Sb. o obecných požadavcích na využívání území a její změnu č. 269/2009 Sb. a příslušná normová doporučení.

Všechny stavební práce budou řešeny v souladu s technologickými postupy jednotlivých výrobců a dle platných ČSN.

Při provádění stavebních prací je nutno dodržovat vyhlášky a zákony týkající se bezpečnosti práce na stavbě a používání technických zařízení zejména pak:

**zákon č. 309/2006 Sb.**, kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích, a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci), a jeho prováděcí předpisy, resp. nařízení vlády

- **č. 591/2006 Sb.** o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.

**dalších souvisejících předpisů** (technické normy, hygienické a provozní předpisy)

- nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovišti s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky

- nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí,

- zákon č. 133/1985 Sb. o požární ochraně ve znění pozdějších předpisů,

- vyhláška MV č. 246/2001 Sb. o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci),

- zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozd. Předpisů,

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

- vyhláška 77/1965 Sb., o výcviku, způsobilosti a registraci obsluh stavebních strojů

Vyskytnou-li se během výstavby jiné okolnosti a odchylky od projektové dokumentace, je jejich změnu nutno předem konzultovat s projektantem.

#### D.5 Závěr

Stavba bude po jejím řádném provedení splňovat požadavky na ní kladené. O provádění stavby bude veden stavební deník.

Veškeré změny v provádění oproti této projektové dokumentaci musí být konzultovány a potvrzeny projektantem. Žádné části projektu nesmí být kopírovány bez souhlasu zpracovatele.

Teplice 03/2025

Vypracoval: Ing. Marian Zach