

## **D. DOKUMENTACE OBJEKTŮ A TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ**

**NÁZEV STAVBY:** ZŠ a MŠ Chlebovice - tělocvična

**MÍSTO STAVBY:** ul. Pod Kabáticí č.p. 107 a č.p. 193, 739 42 Frýdek-Místek Chlebovice  
k.ú. Chlebovice [651150]

**STAVEBNÍK:** Statutární město Frýdek-Místek, Radniční 1148, 738 01 Frýdek-Místek

### **D.1 Dokumentace stavebního nebo inženýrského objektu**

#### **D.1.2 Stavebně konstrukční řešení**

##### **a) Technická zpráva**

##### **Popis navrženého konstrukčního systému stavby, výsledek průzkumu stávajícího stavu nosného systému stavby při návrhu její změny**

Předmětem této projektové dokumentace je přístavba a nadstavba stávajícího objektu MŠ a ZŠ v místní části města Frýdku – Místku v Chlebovicích. Touto akcí vznikne nad stávající MŠ nová tělocvična. Mezi objekty vznikne nový, prosklený vestibul, nad částí výdejny jídel ZŠ bude zřízena učebna alternativní výuky. Ta bude stejně jako nová tělocvična přístupná hlavním schodištěm, které bude realizováno ve vestibulu. Součástí nadstavby objektu tělocvičny bude i zázemí ve formě oddělených šaten, WC, technická místnost a nářadovna. Dále budou v souvislosti s navrhovaným objektem provedeny nové venkovní rozvody, přípojky, podzemní objekty a zpevněné plochy. Tyto objekty jsou popsány v samostatných částech PD.

Dostavba tělocvičny k ZŠ a MŠ Chlebovice je řešena jako nástavba nad stávající mateřskou školku na samostatných sloupech. Objekt MŠ je zachován. Hlavní nosnou konstrukcí této části je prefabrikovaný železobetonový skelet, který tvořen sloupy, ztužidly, střešními vazníky a předpjatými panely typu spiroll. Součástí dostavby tělocvičny bude i zastavění dvora, kde vznikne vstupní hala. Tato část je provedena jako ocelový skelet, kdy bude severní a jižní fasáda v maximální míře prosklena s cílem dosažení maximálně opticky otevřeného prostoru. Dostavba je řešena jako dvoupodlažní, nepodsklepená s pultovými střechami. Střešní konstrukce jsou pak u jednotlivých částí v různých výškách. Nejvyšší výšky dosahuje pultové střešní konstrukce nad samotnou tělocvičnou. Nižší střešní konstrukce jsou pak na části zázemí tělocvičny a dále nad spojovacím vestibulem.

Stav posuzovaného objektu byl po průzkumu v rámci zaměření stávajícího stavu zhodnocen jako dobrý. Stavebně technický stav jednotlivých konstrukcí a částí stavby byl pro navrhovaný záměr a pro provedení plánovaných stavebních prací vyhodnocen jako vhodný, také nosný systém stávajících objektů je v dobrém stavebně technickém stavu. Pro návrh základových konstrukcí byl proveden IG a HGP průzkum, který je součástí dokumentace.

## **Navržené materiály, technologie a hlavní konstrukční prvky**

### **Návrh zvláštních, neobvyklých konstrukcí nebo technologických postupů**

Projekt tedy řeší návrh **nosné konstrukce žb. skeletu** pro nástavbu tělocvičny a sociálního zázemí nad

stávajícím objektem MŠ. Osový systém v podélném směru je 5,35m + 4 x 5,2m + 5,35m. V příčném směru jsou osy od sebe vzdáleny v rozestupech 1 x 13,5m.

Hlavní nosnou část konstrukce tvoří železobetonový rámový skelet, který bude následně opatřen zastřešením. Opláštění stěn je provedeno rovněž lehkou skladbou tepelné izolace a cementotřískové desky dle stavebních skladeb. Celkové uspořádání konstrukce a jejího odsazení od stávajícího objektu je vychází z požadavků stavebníka a prostorových možností.

Nosnou konstrukci tvoří dvě řady sloupů o rozměrech 400x550mm, které obchází stávající jednopatrovou konstrukci. Sloupy skrze konzoly vynáší zazubené průvlaky výšky 800mm a šířky 500mm. Ozubené průvlaky jsou navrženy v osách A a B. V ose 1 a 7 je navržen masivní průvlak výšky 800mm a šířky 400mm. Na průvlacích v osách A a B jsou uloženy předpjaté stropní panely tl.500mm.

Pultová střecha konstrukce je tvořena vazníky tvaru „T“ výšky 1000mm a šířky hlavy 400mm.

Na vaznicích je položen trapézový plech, kladených minimálně přes dvě pole.

Podélné ztužení konstrukce je provedeno střešními ztužidly. Ztužidla jsou obdélníkového tvaru s výškou 400mm a šířkou 200mm. Po obvodu střechy je navržena nízká atika.

Z hlediska přenosu zatížení stavby do základových konstrukcí a zajištění prostorové stability konstrukce je požadována minimální hloubka vetknutí sloupů do kalichů 850 mm. Tvarově je uvažováno s kónickým tvarem hlavice se zdrsněním.

Případné inženýrské sítě kolidující se základovými konstrukcemi budou muset být přeloženy.

Sloupy jsou navrženy s rozměry 400x550mm. Všechny sloupy jsou vetknuty do pilových hlavíc to délkou 850mm s uvažovaným podlitím 50mm. Sloupy jsou osazeny excentricky k modulovým osám tj. 25mm od osy směrem do objektu. Sloupy v konstrukci jsou navrženy jako průběžné.

Mezistrop konstrukce výrobní části je proveden pomocí průvlaku tvaru „L“ výšky 800mm a šířkou 500mm. Výška ozubu pro uložení stropního panelu je 290mm a šířka 200mm. V osách 1 a 7 je mezistrop olemován masivními průvlaky obdélníkového průřezu, jehož rozměry jsou 800x400mm. Stropní konstrukce je provedena z předpjatých stropních panelů tl.500mm a doplňkovými filigránovými deskami. Ve filigránových pásech je navržena průběžná spárová výztuž, která bude napojena na sloupy a bude zajišťovat konstrukci proti roztáhnutí.

Střešní konstrukce je tvořena vazníky tvar „T“ o výšce 1000mm, šířce hlavy 400mm a šířce stojny 150mm. Tyto vazníky spolu ze sloupy tvoří základní rámy nosné konstrukce. Na vaznicích je počítáno s uložení trapézového plechu min přes 2 pole. Podélnou tuhost konstrukce ve střešní rovině zajišťují obvodová ztužidla o rozměrech 400x200mm.

### **Materiál konstrukčních dílců**

Beton – prefabrikovaná část:

Sloupy C45/55– XC1 (CZ, F.1) – Cl 0,2 – Dmax16– F3

Průvlaky, ztužidla, vazníky C35/45(C40/50) – XC1 (CZ, F.1) – Cl 0,2 – Dmax16– F3  
předpjaté stropní panely dle dodavatele  
Výztuž: Ocel B500A, B  
Zámečnické výrobky: Ocel S235

Podrobnosti jsou uvedeny v samostatné části PD.

Dále konstrukční projekt řeší **návrh založení** halového objektu, který je proveden nad stávající konstrukcí. Horní stavbu tedy tvoří železobetonový skelet. Pilíře horní stavby jsou vetknuty do hlavic pilot. Kalich hlavice je proveden z důvodu požadavku na minimální vzdálenost vrtačky od stávajícího objektu vůči pilotě excentricky na konzole. Piloty jsou propojeny s hlavicemi výztuží pilot. Horní líc pilot a hlavic je specifikován ve výkresové části tohoto projektu. Modulové rozteče pilot v podélném a příčném směru jsou také zřejmé z výkresové dokumentace. V místě stavby byl proveden geologický průzkum do nedostatečné hloubky pro návrh pilot. Mocnost štěrků byla ověřena pouze do výškové úrovně cca -3,500 m, geologický profil v nižších hloubkách je odhadnutý na stranu bezpečnou. Mocnost a ulehlost štěrkové terasy hraje dominantní roli při návrhu pilot. Před realizací stavby se doporučuje provést penetrační zkoušky pro zjištění mocnosti a ulehlostních parametrů štěrkové terasy. Třída vlivu prostředí XA1 je odhadnuta, nutno ji ověřit doplňkovým průzkumem. Předpokládaný geologický profil je uvažován od výškové úrovně  $\pm 0,000 = 358,280$  m n.m. dle následujícího popisu:

Do [m]	Popis zeminy
1,0	Navážka
1,5	Zemina třídy F5 tuhá
4,0	Štěrky třídy G5 středně uhlíky Jíl třídy F6 tuhý

Hladina podzemní vody naražena v hloubce cca -3,250 m.

Objekt je založen na vrtaných pilotách profilu 900 mm. Piloty jsou v horní části vetknuty do hlavic. Piloty budou provedeny co nejbližší písmenným osám, uvedená kóta ve výkrese je maximální přípustná odchylka od písmenných os. Hlavice H1 je půdorysných rozměrů 1650/1200 mm na výšku 1500 mm. Kalich hlavic bude zdrsněn (např. bublinkovou folií). Piloty i hlavice jsou provedeny z betonu třídy C25/30 XA1. Výztuž do betonu třídy B500B se zaručenou svařitelností. Statickým výpočtem byl proveden návrh a posudek velkopřůměrových pilot na geologii stanovenou inženýrsko-geologickým průzkumem a síly vyvozené skeletem. Výpočtem byla prokázána dostatečná únosnost pilot. Základové konstrukce v dané geologii vykáží v běžných provozních stavech deformace ve svislém směru do 10 mm a ve vodorovném směru do 15 mm. Výpočtem byla prokázána dostatečná únosnost dříku piloty na namáhání horní stavbou. Rozhodujícím kritériem pro únosnost pilot v dané geologii je minimální délka pilot a vetknutí do příslušné geologické vrstvy.

Realizace pilot bude probíhat v souladu s ČSN EN 1536 – Provádění speciálních geotechnických prací – Vrtané piloty. Provádění betonových konstrukcí bude probíhat v souladu s ČSN EN 13670 – Provádění betonových konstrukcí. Požadavky na provedení pilot a hlavic jsou specifikovány ve výkresové dokumentaci projektu. Dřík piloty nesmí být obnažen. Při provádění pilot nutno kontrolovat geologický profil, který by měl být shodný s profilem předpokládaným geologickým průzkumem. V případě odchylky skutečné geologie od předpokládané geologie je nutno provést korekci v délkách pilot. Jakoukoli změnu oproti projektu je nutno konzultovat se zpracovatelem projektu nebo jeho dílčí části a současně je nutno vést záznamy o prováděných pilotách.

Zateplený jednolodní objekt sloužící jako vstupní hala-vestibul mezi stávající budovou ZŠ a MŠ a tělocvičnou je navržen jako ocelový opláštěný skelet. **Nosná ocelová konstrukce** objektu je řešena systémem obousměrně vetknutých ráků. Konstrukce střechy je navržena vaznicová z tenkostěnných pozinkovaných profilů METSEC. Střešní plášť je navržen jako skládaný, zateplený, uložený na vaznicích, vynášený střešními příčlemi. Příčle jsou navrženy z profilů HEA240 z oceli S355. Rám v ose 1 s ohledem na dispozici stávajícího objektu musí být uložen do stávajícího zdiva, které musí být přizpůsobeno pro přenos sil dle statického výpočtu! Hlavní sloupy jsou navrženy z válcovaných profilů HEA220, HEA240 a HEB260 z oceli S355. Konstrukce 2.NP je projektována jako ŽB deska uložená na trapézovém plechu sloužící jako ztracené bednění, které je vynášeno nosníky U220 z oceli S235. V ose 2 (A-B) jsou nosníky nesené průvlakem HEA300-S355, který je nutno při realizaci podezdít a v ose 1 (A-B) jsou nosníky nadsazeny na průvlaku HEA340-S355. Tento průvlak bude osazen do kapsy stávajícího zdiva, tak aby byl zajištěn přenos sil dle statického výpočtu! Pro přístup ze stávající školy do nové tělocvičny v úrovni 2NP, je zde vytvořeno patro pomocí průvlaků HEA220-S355 a podlahových nosníků U200, které vynášejí trapézový plech a také ŽB desku. Konstrukce jako celek je navržena pro osazení dvou vzduchotechnických jednotek o hmotnosti 1,5t a 1,0 t. Pro uložení těchto jednotek je navržena ocelová plošina(bude dopřesněna po výběru dodavatele VZT) nad úroveň střechy. Nosnou ocelovou kci lze upravit na základě požadavků konkrétního dodavatele jednotek. Únosnost ověřit se statikem O.K.! Konstrukce bude opatřena pochozím roštem a bezpečnostním zábradlím dle platných norem. Kce budou žárově zinkované. Stěnový obvodový plášť je navržen jako provětrávaná(učebna) event. prosklená(vestibul) fasáda. Prosvětlení objektu je řešeno v obou průčelích skleněnou fasádou, v ose A o rozměrech 4,2m x 7,36m a v ose E 4,8m x 7,36 m. Pro prosklené fasády bude ve výrobní dokumentaci doplněna podpůrná ocelová konstrukce. Tato kce bude konzultována na základě požadavků dodavatele prosklených fasád se statikem. V stěnovém provětrávaném plášti je okno pouze do počítačové učebny (osa A), jehož rozměr je specifikován ve stavebním projektu.

Stavba je navržena tak, aby uvažovaná konstrukce založení, skeletu a opláštění odolávala zatížení působícímu na stavbu v průběhu výstavby a při následném užívání a aby do budoucna nedošlo ke zřícení jakékoliv části stavby, aby stavba užíváním nevykazovala nedovolené stupně přetvoření s negativním dopadem na sousední stavby a uvnitř umístěné technologie (v souladu s §9, Vyhlášky 268/2009 Sb. ze dne 12. srpna 2009 o technických požadavcích na stavby). Stabilita ocelové konstrukce objektu je zajištěna v obou směrech tuhostí jednotlivých příčných vazeb a ke zvýšení tuhosti také napomáhá vetknutí hlavních nosných sloupů. Stěnové ztužidlo v podélné stěně A v polích 1-2 jsou navržena z trubek Ø89\*4mm a Ø60\*4mm, jsou kotveny do hlavních sloupů a budou obezděny, nebo obloženy sádkokartonem.

Dilatace - objekt bude samostatným dilatačním celkem, tak aby se maximálně eliminovaly rozdílné způsoby sedání s ohledem na různorodost použitých materiálů.

Kotvení do betonových patek je provedeno pomocí kotevních šroubů, předem zabetonovaných do základových patek. Základy se předpokládají z prostého betonu třídy C20/25. Kotevní šrouby jsou dodávkou O.K. Do patek budou osazeny kotevní šrouby podle kotevního plánu, který je součástí výkresové části projektu O.K. Spára podzákladí bude důkladně začištěna a chráněna proti působení vody, spáru nutno dočistit ručně. Základová spára musí být převzata statikem nebo geologem, resp. autorizovaným projektantem pro ověření podzákladí. Patku a kotvení sloupů po rektifikaci obetonovat !!!

S ohledem na základové poměry a potřeby eliminace vlivu na základy stávající stavby MŠ bude tedy žb.skelet tělocvičny i ocel. konstrukce vestibulu založena na ŽB patkách v interakci s vrtanými ŽB pilotami. Základové konstrukce prosklených fasád vstupní haly budou provedeny jako základové prahy – pásy (beton C25/30 – XA1 + beton. výztuž) v součinnosti s patkami pod sloupy ocelového skeletu. Hlavní roznášecí vrstvou vstupní haly(vestibul) bude následně

provedená železobetonová deska (C 16/20-XO) armovaná sítěmi 2x kari. Tloušťka desky bude 150mm (viz Skladby konstrukcí a Řez B-B). Skladba s touto žb.deskou bude součástí zateplené podlahy s podlahovým topením ve vestibulu, kde bude nutno dále provést osazení čistících zón(v.č. D.1.2.08) a podlahových topných konvektorů u obou prosklených fasád (v.č. D.1.2.09 a část D.1.4. ÚT)

Vnitřní schodiště je navrženo jako jednoramenné s vloženou mezipodestou o šíři 1,8m. Schodnice jsou tvořeny plochou ocelí 250x25 s vevařenými stupni ve tvaru U ze slzičkového plechu tl.6 mm. Zábradlí bude provedeno dle požadavků investora(viz PD Interiér). Toto schodiště bude osazeno bezbariérovým výtahem-plošinou pro vozíčkáře. Detaily napojení tohoto zařízení na schodiště budou zpracovány v rámci VDOK na základě konzultace konkrétního dodavatele se statikem. Na schodiště ve 2.NP navazuje spojovací lávka(ochoz) mezi stávající ZŠ vč. vstupu do nové učebny a mezi tělocvičnou. Tato lávka bude tvořena ocelovou nosnou konstrukcí krytou ze spodní strany SDK a shora zabetonovanou do ztraceného bednění(trapéz. plech 55/250 tl. 0,8mm) a opatřenou skleněným zábradlím. Detail lávky, skladba konstrukce a kotvení zábradlí jsou zřejmé z v.č. D.1.2.10. Kotvení se může lišit podle konkrétního systému vybraného výrobce.

Veškerá viditelná nosná ocelová konstrukce je navržena z uzavřených profilů a splňuje požadavek požární odolnosti R15 DP1.

Samostatnými ocelovými konstrukcemi je venkovní únikové schodiště z tělocvičny (v.č. D.1.2.02)a tři požární žebříky. Venkovní schodiště je navrženo jako jednoramenné s mezipodestou. Nosnou konstrukci tvoří zalomené schodnice UPE160 na sloupcích z uzavřených profilů 120/120 s prostorovým ztužením, zábradlí(v. 1000mm) bude tvořeno tr.φ 50/3 s tyčovou svislou výplní 20/20. Stupnice, podesta i mezipodesta budou provedeny z pororoštu oka 30/30mm. Povrchová úprava jednotlivých prvků : žárové zinkování.

Detail napojení na obvodový plášť tělocvičny bude upřesněn po výběru dodavatele provětrávané fasády, podobně jako u tří požárních žebříků. Jejich umístění a tvary jsou také zřejmé z výkresů Pohledy J, Z a S a z v.č. D.1.2.03 - D.1.2.05, kde je také výpis prvků.

Podrobnosti řešení nosné ocelové konstrukce i ostatních ocel. konstrukcí jsou uvedeny v samostatné části PD a dále také např. v PBŘ.

### **Svislé nenosné konstrukce, zateplení, izolace**

Nové vnitřní dělicí konstrukce jsou navrženy zejména jako sádkartonové příčky tl. 150mm z desek SDK 12,5mm (v místech se zvýšenou vlhkostí impregnované, některé s požární odolností, minerální vata 80mm) a převážně s oboustranně dvojitém opláštěním na kovové systémové konstrukci(profil CW a UW 100). Na v.č. D 1.2.06 jsou navrhované detaily mj. napojení příček, zakončení příček, provedení rohů, zabudování svítidel apod. Při montáži budou dodrženy technologické postupy vybraného výrobce, přičemž ke kolaudaci bude doložen doklad o školení odborného dodavatele, atesty výrobce, doklady o shodě a prohlášení o správnosti provedení SDK dle PBŘ.

Obvodový plášť bude tvořit skládaný lehký plášť s provětrávanou fasádou (podrobnosti celé skladby viz v.č. D.1.2.11 a Pohledy)

Vnější povrch obvodového pláště budou většinou tvořit cementovláknité formátované desky tl. 14mm v základním šedém výrobním odstínu bez povrchové úpravy. V rámci realizace fasády je nutno dodržet navržený spárořez viz v.č. D.1.1.11- D.1.1.13.

Skladba obvodového pláště:

- cementovláknité formátované desky tl. 14mm (místně fasádní palubka Sibiřský modřín tl. 21x70mm)
- vzduchová mezera
- difuzní folie
- minerální vata (celkem 220mm)
- parotěsná folie se spoji slepenými těsnicí páskou
- vnitřní povrch stěny tvořený dřevěným masivním obkladem v tělocvičně a nářadovně, SDK předstěna v ostatních místnostech

Po výběru gen. dodavatele stavby a po vybrání konkrétního systému provětrávané sendvičové fasády vč. jejího dodavatele, bude navržen konkrétní systém pomocné ocel. konstrukce, paždíků pro kotvení fasády vč. požadavků na kotvení do žb. skeletu a ocel. skeletu podle potřeb výrobce.

Obvodový plášť vstupní haly-vestibulu bude tvořit prosklená fasáda s hliníkovými profily.

Po výběru gen. dodavatele stavby a po vybrání konkrétního systému prosklené fasády vč. jejího dodavatele, bude navržen konkrétní systém pomocné ocel. konstrukce pro kotvení fasády vč. požadavků na kotvení do žb. skeletu a ocel. skeletu. Současně bude upřesněno řešení základových prahů.



### **Zajištění stavební jámy ,**

Projekt neřeší návrh zajištění stavební jámy. Zajištění bude standardně provedeno pomocí příložného pažení, které bude zajištěno a pomocí roznášecích fošen. Pažení bude provedeno jako dřevěné.

### **Technologické podmínky postup prací, které by mohly ovlivnit stabilitu vlastní konstrukce, případně sousední stavby**

Realizací nových základových konstrukcí nebude zasahováno do stávajících sousedních konstrukcí. Nové základové konstrukce jsou navrženy tak, že negativně neovlivňují stávající objekty.

### **Zásady pro provádění bouracích a podchycovacích prací a zpevňovacích konstrukcí či postupů**

Veškeré bourací a podchycovací práce na staveništi musí být prováděny dle platných předpisů BOZP, dle technologických postupů a dle PD.

### **Požadavky na kontrolu zakrývaných konstrukcí**

Veškeré zakrývané konstrukce budou před zakrytím a zabudováním převzaty technickým dozorem investora, který zkontroluje, zda je vše provedeno dle projektové dokumentace nebo dle odsouhlaseného technologického postupu a provede zápis do stavebního deníku.

### **Specifické požadavky na rozsah a obsah dokumentace pro provádění stavby případně dokumentace zajišťované zhotovitelem stavby**

Tato dokumentace je zpracována pro účel výběru dodavatele stavby. Po výběru gen. dodavatele stavby, kdy bude následně znám i dodavatel ocel. i žb. skeletu, bude pro účely provádění stavby vypracována (upravena, doplněna) příslušná prováděcí dokumentace jednotlivých částí a konstrukcí vč. doplňujících, pomocných konstrukcí např. pro kotvení opláštění objektu, kotvení podpůrných VZT konstrukcí, kotvení schodišť a žebříků apod. a také dokumentace pro založení objektu. Pro vyšší stupeň projektové dokumentace doporučuji provést penetrační zkoušky pro zjištění mocnosti a ulehlostních parametrů zemního prostředí. Dále bude proveden rozbor vzorku podzemní vody.

## **Seznam použitých podkladů, norem, technických předpisů, odborné literatury, výpočetních programů apod.;**

Zákon č. 183/2006 Sb.: Stavební zákon, vyhláška č. 499/2006 Sb.: O dokumentaci staveb, vyhláška č. 268/2009 Sb.: O technických požadavcích na stavbu, nařízení vlády č. 591/2006 Sb.: O bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, 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, vyhláška č. 268/2011 Sb.: O technických podmínkách požární ochrany staveb, zákon č. 133/1985 Sb.: Požární zákon ve znění pozdějších předpisů, vyhláška č. 246/2001 Sb.: O požární prevenci. ....vše ve znění pozdějších předpisů

ČSN 01 3420 – Výkresy pozemních staveb – kreslení výkresů stavební části, ČSN 01 3450 – Výkresy zdravotních instalací, ČSN ISO 128 – 23 – Technické výkresy – Pravidla zobrazování, ČSN 73 0810:04/2010 – Požární bezpečnost staveb (PBS) – společná ustanovení, ČSN 73 0873:06/2003 – PBS – Zásobování požární vodou, ČSN 73 0821:05/2007 – PBS – odolnost stavebních konstrukcí, ČSN 73 0802/2009 – Požární bezpečnost staveb – nevýrobní objekty, ČSN 73 1901 – Navrhování střech, a dále Normy pro zatížení stavebních konstrukcí ČSN EN 1991, Normy pro navrhování ocelových konstrukcí ČSN EN 1990, ČSN EN 1993, Normy pro provádění ocelových konstrukcí ČSN EN 1090, Normy pro povrchovou úpravu ocelových konstrukcí.

### **b) Statický výpočet, statické posouzení**

Statické výpočty jsou nedílnou součástí příslušných částí projektové dokumentace (žb.skelet, ocel. konstrukce, založení stavby).

### **c) Výkresová část – samostatná část PD**

### **d) Plán kontroly spolehlivosti konstrukcí**

Plán kontroly spolehlivosti konstrukcí není zpracován. Veškeré kontroly bude provádět průběžně nebo na dodavatelovo vyzvání zástupce stavebníka nebo technického dozoru vždy osobně a za součinnosti s odborným dodavatelem stavby.

Krnov, březen 2021

Vypracoval: Ing. Dobroslav Janko

