

Název akce :

VOŠ a SŠV, zemědělská a zdravotnická Třebíč – PBŘ areálu

Investor :

Kraj Vysočina

Žižkova 57/1882

587 33 Jihlava

**Vyšší odborná škola a Střední škola veterinární,
zemědělská a zdravotnická Třebíč**

Žižkova 505

674 23 Třebíč

Místo stavby :

k.ú. Podklášteří, p.č. st. 712

o d d í l d o k u m e n t a c e

B. Souhrnná technická zpráva

Hlavní inženýr projektu:

ing. František Žák

Zpracovatel projektu:

ing. František Žák

Dukovanská 990/2, 674 01 Třebíč

Tel.: 737 614 490 email: zak.tr@seznam.cz

Č K A I T 1 0 0 2 7 3 5

1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY

- a) charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území,
- b) údaje o souladu u s územním rozhodnutím nebo regulačním plánem nebo veřejnoprávní smlouvou územní rozhodnutí nahrazující anebo územním souhlasem
- c) údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, v případě stavebních úprav podmiňujících změnu v užívání stavby
- d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území,
- e) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů,
- f) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů - geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.,
- g) ochrana území podle jiných právních předpisů
- h) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.,
- i) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území,
- j) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin,
- k) požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa,
- l) územně technické podmínky - zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě,
- m) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice,
- n) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje,
- o) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo.

2 CELKOVÝ POPIS STAVBY

B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání

- a) nová stavba nebo změna dokončené stavby; u změny stavby údaje o jejích současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí,
- b) účel užívání stavby,
- c) trvalá nebo dočasná stavba,
- d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby,
- e) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů,
- f) ochrana stavby podle jiných právních předpisů
- g) navrhované parametry stavby - zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikosti apod.,
- h) základní bilance stavby - potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emise, třída energetické náročnosti budov apod.,
- i) základní předpoklady výstavby - časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy,
- j) orientační náklady stavby.

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

- a) urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení,
- b) architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení.

B.2.3 Dispoziční, celkové provozní řešení, technologie výroby

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Zásady řešení přístupnosti a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace včetně údajů o podmínkách pro výkon práce osob se zdravotním postižením.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

B.2.6 Základní charakteristika objektů

- a) stavební řešení,
- b) konstrukční a materiálové řešení,
- c) mechanická odolnost a stabilita.

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

- a) technické řešení,
- b) výčet technických a technologických zařízení

B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení

B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana

B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí

Zásady řešení parametrů stavby - větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou, odpadů apod., a dále zásady řešení vlivu stavby na okolí - vibrace, hluk, prašnost apod.

B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

6 POPIS VLVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA

7 OCHRANA OBYVATELSTVA

8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

- a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění,
- b) odvodnění staveniště,
- c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu,
- d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky,
- e) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin,
- f) maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště,
- g) požadavky na bezbariérové obchozí trasy,
- h) maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace,
- i) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin,
- j) ochrana životního prostředí při výstavbě,
- k) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi,
- l) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb,
- m) zásady pro dopravní inženýrská opatření,
- n) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby - provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.,
- o) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny.

9 CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ

10 ZÁVĚR

1 POPIS ÚZEMÍ VÝSTAVBY

a) charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území,

Areál Vyšší odborné školy a Střední školy veterinární, zemědělské a zdravotnické Třebíč je situován v zastavěné části města Třebíče, na jeho severním okraji, vpravo od silnice II. třídy Třebíč – Račerovice, na ulici Žižkova v části města nazývaného Podklášteří.

Školní komplex sestává z jednotlivých stavebních a provozních objektů, ke kterým bezprostředně přiléhá oplocená botanická zahrada sloužící potřebám výuky v oboru agropodnikání. Pro sportovní potřeby je k dispozici sousedící fotbalové hřiště s běžeckou dráhou, volejbalové kurty a kurty tenisové.

Na jižní straně se ke školnímu areálu přimyká plocha městské zeleně s rybníkem Kuchyňka. Severně od areálu je situována obytná zástavba rodinných domů.

b) údaje o souladu s územním rozhodnutím nebo regulačním plánem nebo veřejnoprávní smlouvou územní rozhodnutí nahrazující anebo územním souhlasem

S ohledem na rozsah navržených stavebních prací nepodléhá záměr povinnosti vydání územního rozhodnutí.

c) údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, v případě stavebních úprav podmiňujících změnu v užívání stavby

Svým technickým a provozním řešením stavba nedozná žádných změn oproti stávajícímu stavu a proto se dá konstatovat, že je navržená stavba zcela v souladu s platnou územně plánovací dokumentací města Třebíče.

d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území,

Pro navrhovanou stavbu nejsou uplatněny žádné výjimky z vyhlášky č. 501/2006 Sb. o obecných požadavcích na využívání území, ve znění pozdějších předpisů.

e) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů,

Veškeré podmínky a požadavky vznesené dotčenými orgány státní správy a majiteli, případně provozovateli dotčených inženýrských a dopravních sítí v průběhu zpracování projektové dokumentace, jsou v této projektové dokumentaci respektovány a zohledněny.

Jednotlivé požadavky vznesené správcí sítí technické a dopravní infrastruktury případně DOSS, jsou zaneseny v oddíle n) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby této Souhrnné technické zprávy.

Jednotlivá vyjádření a stanoviska výše zmíněných orgánů jsou dále obsažena v samostatném oddílu této projektové dokumentace - E. DOKLADOVÁ ČÁST.

f) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů - geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.,

S ohledem na rozsah navrhovaných stavebních úprav nevystala potřeba realizace průzkumů či rozborů.

g) ochrana území podle jiných právních předpisů

Výše popsané území se nenachází v prostoru chráněných území, které jsou definovány územním plánem města Třebíče a leží za hranicí městské památkové zóny města Třebíče.

h) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.,

Školní areál není omezen žádnými dalšími ochrannými pásmy, nenachází se na dobývacím prostoru (podle registru ložisek nerostných surovin ČR - Geofond Praha se v místě nevyskytují žádná ložiska vyhrazených ani nevyhrazených nerostů ve smyslu znění Horního zákona. Nejsou zde ani žádné dobývací prostory (DP) a ani žádná chráněná ložisková území (CHLU), která by zasahovala třeba i jen do blízkosti zájmového území.

Lokalita se nenachází v zátopovém pásmu.

Staveniště není omezeno žádnými přírodními ani technickými limity v území, tak jak jsou definovány platným územním plánem obce v jeho grafické i textové části.

i) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území,

Vzhledem k charakteru jednotlivých stavebních prací se dá konstatovat, že po dokončení nebude mít navrhovaná stavba jako celek žádný negativní dopad na okolní stavby a sousední pozemky.

j) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Stavební realizace navržené tímto projektem nevyžaduje nad rámec navržených stavebních úprav žádné asanace, demolice či kácení vzrostlé zeleně.

k) požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa,

Realizaci zamýšlené stavby nedojde k záboru ZPF ani k dotčení pozemků PUPFL. Pozemky dotčené stavební realizací jsou vedeny jako zastavěné plochy případně plochy ostatní. Seznam dotčených pozemků je uveden v dalším oddíle této souhrnné technické zprávy.

l) územně technické podmínky - zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě,

S ohledem na druh a rozsah navrhovaného stavebního řešení, které nevyžaduje žádné nové napojení na sítě technické ani dopravní infrastruktury, nejsou územně technické podmínky území podrobněji specifikovány.

m) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

Předpokládaný termín zahájení výstavby je uvažován přibližně v polovině roku 2021.

Předpokládaná doba výstavby je odhadována v etapách přibližně na 3 měsíce s ukončením stavby do konce léta 2021.

n) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba provádí,

Parcelní číslo:	st. 712
Obec:	Třebíč [590266]
Katastrální území:	Podklášteří [769916]
Číslo LV:	2778
Výměra [m²]:	17034
Typ parcely:	Parcela katastru nemovitostí
Mapový list:	DKM
Určení výměry:	Ze souřadnic v S-JTSK

Druh pozemku:	zastavěná plocha a nádvoří
Budova s číslem popisným:	Podklášteří [169919] ; č. p. 505; objekt občanské vybavenosti
Stavba stojí na pozemku:	p. č. st. 712
Stavební objekt:	č. p. 505

2 CELKOVÝ POPIS STAVBY

B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání

a) nová stavba nebo změna dokončené stavby; u změny stavby údaje o jejích současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí,

Dle rozsahu výstavby je navrženou stavbu dle § 2 odst.8 zákona č. 183/2006Sb. o územním plánování a stavebním řádu, možné definovat převážně jako udržovací práce.

b) účel užívání stavby,

Budovu lze klasifikovat jako stavbu veřejné infrastruktury a to stavbu občanského vybavení dle § 2 odst.1 písm. k) zákona č.183/2006 Sb. o územním plánování a stavebním řádu.

Účel stávající budovy pro výuku a vzdělávání nebude stavebními úpravami nijak změněn.

c) trvalá nebo dočasná stavba,

Jedná se o stavbu trvalou bez omezení doby jejího trvání podle dle § 2 odst.3 zákona č. 183/2006Sb. o územním plánování a stavebním řádu.

d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby,

Pro danou stavbu nejsou uplatněny žádné výjimky z vyhlášky č. 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby.

e) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů,

Veškeré podmínky a požadavky vznesené dotčenými orgány státní správy a majiteli, případně provozovateli dotčených inženýrských a dopravních sítí v průběhu zpracování projektové dokumentace, jsou v této projektové dokumentaci respektovány a zohledněny.

Jednotlivé požadavky vznesené správci sítí technické a dopravní infrastruktury případně DOSS, jsou zaneseny v oddíle n) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby této Souhrnné technické zprávy.

Jednotlivá vyjádření a stanoviska výše zmíněných orgánů jsou dále obsažena v samostatném oddílu této projektové dokumentace - E. DOKLADOVÁ ČÁST.

f) ochrana stavby podle jiných právních předpisů

Navrhovaná stavba není chráněna podle jiných právních předpisů.

g) navrhované parametry stavby - zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikosti apod.,

Realizací navržených stavebních úprav nedojde k žádným změnám oproti stávajícím velikostním parametrům a objektovým kapacitám.

h) základní bilance stavby - potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, třída energetické náročnosti budov apod.,

Realizací navržených stavebních úprav nedojde k žádným změnám oproti stávající spotřebě médií a hmot, nezmění se množství ani struktura stávajících odpadů a emisí.

i) základní předpoklady výstavby - časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy,

Předpokládaný termín zahájení výstavby je uvažován přibližně v polovině roku 2021.

Předpokládaná doba výstavby je odhadována v etapách přibližně na 3 měsíce s ukončením stavby do konce léta 2021.

j) orientační náklady stavby

Dle předběžného odhadu nákladů je cena stavby odhadována přibližně na 2mil Kč bez DPH

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení,

Stávající urbanistický výraz objektu nebude navrženými stavebními úpravami nikterak dotčen.

b) architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení.

Navrhovanými úpravami nedojde ovlivnění architektonického výrazu budovy.

B.2.3 Dispoziční, celkové provozní řešení, technologie výroby

Dispoziční ani provozní řešení budovy nebude realizací projektu nijak měněno či upravováno.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Stávající objekt není v současné době bezbariérově přístupný pro osoby ZTP, rozsah navržených stavebních úprav se nedotýká bezbariérového řešení objektu jako celku. Z tohoto důvodu jsou ustanovení vyhl. č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb uplatněny pouze na nově navrhované a měněné prvky PSV tak, aby při případném budoucím zpřístupnění objektu osobám ZTP, byly tyto již v souladu s požadavky vyhl. č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Stavební práce budou provedeny v souladu se všemi platnými zákonnými předpisy a ustanoveními a dle platných ČSN.

Instalace budou uvedeny do provozu po předepsaných zkouškách a revizích zpracovaných oprávněnými osobami. Veškeré zabudované předměty a technická zařízení budou instalovány dle montážních předpisů výrobce v souladu s platnými právními předpisy.

Při realizaci budou použity pouze výrobky s příslušnými atesty a zařízení s odpovídající homologací.

Zajištění bezpečnosti provozu stavby při jejím užívání bude realizováno těmito zásadními :

B.2.6 Základní technický popis stavby

a) stavební řešení

Tato projektová dokumentace navrhuje stavební a technické úpravy objektů domovů mládeže, které byly navrženy a nedokončeny, dle schváleného PBR ke stavbě VOŠ a SŠ, zemědělské a zdravotnická Třebíč, rekonstrukce stavebních konstrukcí, zpracovaného ing. D. Švaříčkem DS-12374/20 (05/2020). Ke zmíněnému PBR bylo vydáno souhlasné závazné stanovisko HZS Kraje Vysočina č.j.HSJI-2121-2/TR-2020. Návrh dále reflektuje i dílčí požadavky PBR k pasportu stavby zpracovaného ing. P. Drápelem PY-00706/Z-20, 09/2020.

b) konstrukční a materiálové řešení

Konstrukce

Stávající konstrukce

Stávající konstrukce budou dotčeny pouze lokálně realizací prostupů pro průchod kabelových tras. Prostupy budou realizovány odvrtním a po instalaci budou požárně dotěsněny.

Nově zřizované prostupy stěnami a stropy budou utěsněny podle ČSN 730810 čl. 6.2.

Pro provedení protipožárních utěsnění prostupů rozvodů požárně dělícími konstrukcemi jsou navrhovány certifikované systémy dle zákona č. 22/1997 Sb. a nařízení vlády v platném znění např. INTUMEX®, PROMAT®, HILTI® apod.

Nové konstrukce

S ohledem na požadavky PBŘ budou veškeré stávající volné kabelové trasy, které jsou uloženy v kabelových žlabech obloženy sádkartonovým požárním obkladem na požadovanou požární odolnost EI 30DP1 – 2x desky KNAUF Red tl.12,5mm šroubované na ocelovou nosnou konstrukci.

V prostoru 1.PP bude v prostoru CHUC realizován protipožární podhled EI30 DP1 z 2x desek KNAUF Red tl.12,5mm montovaných na ocelovou systémovou konstrukci.

V místech, kde dochází dle požadavků PBŘ k posunu dveří mezi CHUC a chodbou, budou provedeny vestavby příček do kterých budou instalovány protipožární uzávěry. Nové příčky budou provedeny jako montované s ocelovou nosnou konstrukcí s opláštěním sádrovláknitými deskami tl. 15mm – příčky Fermacell 1S21 - PO 60DP1.

Povrchové úpravy, podlahy

Veškeré nové sádkartonové a sádrovláknité konstrukce budou opatřeny systémovými celoplošnými stěrkami a následně disperzní výmalbou.

Stávající omítky dotčené stavební realizací budou opraveny a začištěny štukovými vápennými omítkami. Prostor centrálního schodiště bude kompletně vymalován matnou omyvatelnou barvou.

Podlahy budou v rámci stavebních zásahů dotčeny pouze lokálně a to v místech posouvání příček mezi CHUC a chodbami. V těchto místech bude provedeno stržení stávající PVC krytiny v rozsahu dle výkresové části, Podkladní beton bude přebroušen a následně bude nalepena nová podlahová krytina PVC – vinyl s třídou reakce na oheň Bfl-s1 v šedém odstínu (Fatra Thermofix Stone) – v rámci podlahy bude provedeno doplnění soklových lišt.

Prvky PSV

truhlářské výrobky

Dle navrženého požárního řešení bude realizována výměna částí interiérových dveří, které nesplňují požadavky na požární odolnost stanovené PBŘ. Nové dveře budou provedeny v dezénu odpovídajícímu stávajícím výplním.

V objektech se dále vyskytují stávající dveře splňující požadavky na požární odolnost, které nejsou opatřeny odpovídajícím kováním. Tyto dveře budou dle požadavků doplněny o samozavírače případně panikové zámky či koordinátory samozavírání.

- všechny dveře ústící do schodišťového prostoru jsou navrženy (nebo jsou již osazeny) dveřmi ve funkci požárního uzávěru typu EI 30 DP3-C (se samozavíračem):
- dvoukřídle dveře jsou navrženy s panikovým kováním podle ČSN EN 179 nebo ČSN EN 1125 na pasivním dveřním křídle (aktivní dveřní křídlo nebude uzamčeno, zajištěno/zablokováno), tyto dveře musí být vybaveny samozavíračem na obou křídlech dveří vč. koordinátoru samozavírání).

zámečnické výrobky

V rámci stavebních úprav budou osazeny v místě nových případně upravovaných otvorů nové ocelové zárubně.

Jednotlivé prvky PSV jsou detailně specifikovány s samostatným Výpise prvků.

c) mechanická odolnost a stabilita.

Stavebně konstrukční řešení je navrženo tak, aby nedošlo ke :

- a) zřícení stavby nebo jej i části,
- b) většímu stupni nepřipustného přetvoření,
- c) poškození jiných částí stavby nebo technických zařízení anebo instalovaného vybavení v důsledku většího přetvoření nosné konstrukce,
- d) poškození v případě, kdy je rozsah neúměrný původní příčině.

Pro zajištění výše zmíněných požadavků bude stavba provedena v souladu se všemi platnými zákonnými předpisy a ustanoveními a dle platných ČSN. Projektové řešení sanace nosných konstrukcí je navrženo v souladu se statickým posudkem a návrhem, který tvoří přílohu této projektové dokumentace.

Při realizaci bude použito výlučně předepsaných certifikovaných materiálů a výrobků s příslušnými atesty.

Právní rámec pro posuzování shody stavebních výrobků tvoří **zákon č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů**, v platném znění, a na něj navazující právní předpisy, tj. nařízení vlády

- **Nařízení vlády č. 190/2002 Sb.**, v platném znění, kterým se stanoví technické požadavky na stavební výrobky označené CE a pro které platí harmonizované české technické normy (ČSN EN), nebo Evropská technická schválení (ETA) nebo jiné notifikované národní technické specifikace a
- **Nařízení vlády č. 163/2002 Sb.**, v platném znění, kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky)

Technické řešení je detailně popsáno v samostatných oddílech této projektové dokumentace.

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

a) technické řešení

b) výčet technických a technologických zařízení

Ústřední vytápění, ohřev TUV

Nebude stavebními úpravami dotčeno.

vzduchotechnická zařízení

Nebude stavebními úpravami dotčeno.

Elektroinstalace - slaboproud

V objektech DM chlapci a dívky byly dle zpracovaného PBŘ instalovány autonomní hlásiče, které budou nově dle požadavků uživatele připojeny do systému PZTS. Nově bude v rámci domovů doplněna požární akustická signalizace.

Připojení hlásičů

1. instalace bezdrátových modulů v jednotlivých patrech obou internátů a připojení bezdrátových hlásičů do systému PZTS (informativní hlášení o požáru do ústředny). výrobce PARADOX, typ DIGIPLEX EVO HD192
2. připojení tlačítek do systému PZTS (informativní hlášení o požáru do ústředny) od každého tlačítka zvlášť
3. doplnění modulů programovatelných výstupů pro dálkové spouštění sirén pomocí PZTS.
4. přeprogramování systému PZTS - aktivace bezdrátového hlásiče požáru spustí automaticky sirény na chodbách bez nutnosti aktivace požárního tlačítka na chodbě.

Instalace akustické signalizace

1. instalace nových záložních zdrojů, tlačítek a sirén zvlášť pro každý internát. Tlačítka a sirény od každého záložního zdroje musí být navzájem propojeny kabely a trasami se zachováním funkční integrity při požáru s požární odolností dle PBR. Stisknutí kteréhokoliv požárního tlačítka na chodbě aktivuje všechny sirény na příslušném internátu. Použít aretovaná tlačítka s NO/NC kontaktem. NO kontakt bude v I. etapě využit ke spuštění sirén, v další etapě budou tlačítka přepojena a kontakt NC využit pro přenos informace o stisknutí konkrétního tlačítka do ústředny PZTS. Ke každému tlačítku použít samostatný pár vedení pro rozlišení zón v další etapě!

Upozornění zpracovatele PBŘS: ČSN 730833 včetně Změny Z2 z února 2020 se odvolává na nouzový zvukový systém v rozsahu podle ČSN EN 60849, avšak tato ČSN byla dnem 3. 3. 2020 zrušena. Byla nahrazena ČSN EN 50849, avšak v čl. 1 ČSN EN 50849 je stanoveno, že tato ČSN EN se nevztahuje na nouzové zvukové systémy používané při evakuaci v případě požáru. To fakticky vede ke stavu, že je požadovaný nouzový zvukový systém, avšak s výjimkou čl. 5.3.6.10 výše uvedené ČSN 730831 ed. 2 nejsou stanovené standardy pro jeho konkrétní řešení.

Proto navrhuji minimálně dodržet rozsah samočinné aktivace do 1 minuty od signalizace s vyřazením z provozu veškerého jiného ozvučení. Vyslání akustického signálu pro vyhlášení požárního poplachu slyšitelného ve všech požárních úsecích sloužících pro ubytování. Ozvučení reproduktory se zajištěnou slyšitelností ve všech požárních úsecích obytných buněk a chodeb objektu SO03 (doporučuji i pro SO02) umožňující řízení evakuace. **Systém musí být napojený na náhradní zdroj elektrické energie se zajištěnou dobou činnosti alespoň 30 minut.**

Autonomní hlásiče - stávající

PARADOX SD360-868

Bezdrátový detektor kouře, opticko-kouřový snímač, zabudovaná siréna, 3 V baterie součástí, dosah cca 70 m, pro MG5050/RTX3, životnost baterie min. 1 rok, hlasitost 85 dB/3 m, pracovní frekvence 868 Mhz Doutnající požáry detekuje pomocí optického senzoru. Tlačítko pro testování, Autoreset po odstranění původů kouře. Vysoká citlivost Montážní patice umožňuje rychlou instalaci. Indikační LED, indikace vybití baterie. Hlasitost detektoru cca 85 dB. Pracovní frekvence 868 MHz Odběr v klidu: 18 µA max Odběr v alarmovém stavu: 18 mA max

Náhradní zdroje s akumulátorem

PARADOX PS25-BUS s akumulátorem VAR-TEC AKKU SMART 12V/4Ah (samostatně pro každý objekt)

Přídavný spínaný zdroj 2,5 A připojený na BUS sběrnice. Slouží pro posílení napájení a obsahuje jeden vstup na tamper modulu. K napájení přídavného zdroje je nutné použít samostatný transformátor. K zálohování zdroje je možné použít akumulátor maximální kapacity 18 Ah. V systémech PARADOX je počet instalovaných zdrojů omezen počtem modulů na sběrnici BUS ústředny.

Všechna elektrická zařízení, která musí být v provozu během požáru (sirény), musí mít zajištěno napájení ze dvou na sobě nezávislých napájecích zdrojů, z nichž každý musí mít takový výkon, aby při přerušení dodávky z jednoho zdroje byla dodávka plně zajištěna po dobu předpokládané funkce zařízení ze zdroje druhého. Přepnutí na druhý napájecí zdroj musí být samočinné.

Náhradní zdroj elektrické energie (akumulátor) může být umístěn i uvnitř napájeného zařízení, aniž by tím byl narušen požadovaný provoz).

Sirény

např. EN54-3 siréna červená, 32 tónů, 2 úrovně hlasitosti, nízká patice

Dvoutónová nezálohovaná červená polarizovaná plastová siréna. Výběr 1. tónu z 32 možností, nastavitelný výběr z 32 tónů, spojitě nastavení hlasitosti. Určena pro povrchovou montáž. Certifikát 0832-CPD-0128. Akustický výkon 95 - 100 dB

Akustický výstražný signál požárního poplachového zařízení musí mít takovou úroveň, aby přítomné osoby byly jednoznačně informovány o vyhlášení požárního poplachu viz ČSN 34 2710. V případě že tato podmínka nebude splněna (např. nízká úroveň tóny sirény v koncových pokojích), je nutné změnit pozici sirény nebo navýšit počty sirén pro splnění požadavku.

Elektrická zařízení sloužící k protipožárnímu zabezpečení objektu (sirény) se připojují samostatným vedením z přípojkové skříně nebo z hlavního rozvaděče, a to tak, aby zůstala funkční po celou požadovanou dobu i při odpojení ostatních elektrických zařízení v objektu.

Tlačítka

např. EATON CXM/CO/P/R/BB tísňové tlačítko, NO/NC, prolamovací plast, aretované, EN54-11

Červený požární tlačítkový detektor včetně červené montážní krabice, které se aktivuje promáčknutím plastu. Navržen tak, aby představoval pro většinu běžných instalací nejčastěji používané řešení. Výhodou je, že balení obsahuje i náhradní prolamovací sklo jako alternativu k plastu.

Barva krytu červená

Výstup 1 x NO/NC kontakt

Rozměry (Š x V x H) 87 x 87 x 53 mm

Pracovní teplota -25 - 55 °C

Krytí IP42

Kabelové trasy

Provedení nových kabelů a kabelových tras musí být provedeno dle požadavku PBR (viz tabulka) pro dané prostory.

Předpokládá se realizace kabelových tras po povrchu v oceloplechových certifikovaných kabelových žlabech např. KOPOS (kabelový žlab z plechu tloušťky 1,5 mm pro spojení pomocí spojky, v povrchové úpravě sendzimir, děrovaný, opatřený embosy pro zvýšení pevnosti a tuhosti, certifikovaný pro systémy se zachováním funkčnosti při požáru).

Elektrická zařízení sloužící k protipožárnímu zabezpečení objektu (sirény) se připojují samostatným vedením z přípojkové skříně nebo z hlavního rozvaděče, a to tak, aby zůstala funkční po celou požadovanou dobu i při odpojení ostatních elektrických zařízení v objektu.

Protipožární dotěsnění prostupů jednotlivých kabelů a svazků kabelů (kabelových tras) mezi požárními úseky (stěny) a přes stropy s požární odolností realizovat schváleným těsnícím systémem (lze použít např. systémy INTUMEX, PROMASTOP, HILTI® apod.).

Elektroinstalace - silnoproud

V rámci navrhovaných úprav bude provedeno doplnění stávajícího nouzového osvětlení. Nouzové osvětlení v dotčených prostorách musí vyhovět ČSN EN 1838. V objektu budou použita svítidla s autonomními záložními zdroji s dobou svícení dle požadavku PBR.

Provedení nových kabelů a kabelových tras bude provedeno dle požadavku PBR pro dané prostory.

Svítidla

Svítidla s autonomními záložními zdroji s dobou svícení dle požadavku PBR min 60min např. Modus LLY s nouzovým zdrojem. Instalace a přesný počet svítidel dle ČSN EN 1838.

Kabelové trasy

V případě realizace nových rozvodů budou tyto vedeny po povrchu v kovových kanálech např. OBO LKM 20030. Materiálové provedení kabelů dle požadavku PBR pro dané prostory.

Protipožární dotěsnění prostupů jednotlivých kabelů a svazků kabelů (kabelových tras) mezi požárními úseky (stěny) a přes stropy s požární odolností realizovat schváleným těsnícím systémem (lze použít např. systémy INTUMEX, PROMASTOP, HILTI® apod.).

ZTI

Nebude stavebními úpravami dotčeno.

Rozvody plynu

Veškeré rozvody plynu, které procházejí prostorem CHUC v 1.PP budou v rámci stavebních úprav demontovány.

Technické řešení je detailně popsáno v samostatných oddílech této projektové dokumentace.

B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení

Navržené stavebně technické řešení odpovídá podmínkám požární ochrany stanovených příslušnými platnými normami.

Požárně bezpečnostní řešení stavby je detailně popsáno v samostatném oddíle této projektové dokumentace D.1.3. PBR.

B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana

Pro daný druh stavby nejsou stanoveny požadavky na snižování energetické náročnosti budovy.

B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí

Dle rozsahu navržených stavebních úprav nedojde ke změně oproti stávajícímu stavu.

B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

Dle rozsahu navržených stavebních úprav nedojde ke změně oproti stávajícímu stavu.

3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

Stávající bez úprav.

4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

Stávající dopravní řešení nebude realizovanou stavbou nijak dotčeno.

5 ŘEŠENÍ VEGETACE A TERÉNNÍCH ÚPRAV

Stávající bez úprav.

6 VLIV STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA

Realizací stavebních úprav nedojde k žádným změnám vlivu stavby na životní prostředí oproti stávajícímu stavu.

7 OCHRANA OBYVATELSTVA

Navrhovaná stavba nespadá do okruhu staveb civilní ochrany nebo staveb dotčených požadavky civilní ochrany dle § 22 vyhl. č. 380/2002 Sb. k přípravě a provádění úkolů ochrany obyvatelstva.

8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

Dodavatel stavby bude postupovat v plném rozsahu podle všech platných zákonných ustanovení a vyhlášek, ČSN a technologických předpisů, které se vztahují k předmětné stavbě. Dále bude zhotovitel bezpodmínečně dodržovat veškeré podmínky a požadavky stanovené majiteli případně správci sítí technické a dopravní infrastruktury (jednotlivá stanoviska a vyjádření jsou obsahem oddílu E. Dokladová část této projektové dokumentace).

a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a jejich zajištění

S ohledem na rozsah a typ převažujících stavebních prací se předpokládá zásobování vodou napojením na stávající vodovodní rozvod uvnitř objektu s osazením podružného vodoměru. Přesné odběrné místo napojení bude určeno uživatelem.

Při výstavbě se předpokládá napájení el. energií ze stávajícího rozvaděče situovaného v objektu. Přesné odběrné místo napojení bude určeno uživatelem.

b) odvodnění staveniště

Charakter a rozsah navržených stavebních úprav nevyžaduje řešení odvodnění staveniště v průběhu výstavby.

c) napojení staveniště na dopravní a technickou infrastrukturu

Pro vjezd a výjezd povolanych osob na staveniště po dobu výstavby se předpokládá s využitím stávajícího vjezdu.

Pro přístup na staveniště bude využíváno výlučně veřejných ploch a místních komunikací.

d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Při dodržování veškerých zmíněných a předepsaných bezpečnostních opatření dle platné legislativy a norem, nebudou uspořádání staveniště ani prováděné činnosti ohrožovat ani omezovat veřejné zájmy a mít zásadní negativní vliv na okolní stavby a pozemky.

Staveniště musí zhotovitel zařídit, usprádat a vybavit přísunovými cestami pro dopravu materiálů, konstrukcí a zařízení tak, aby se stavba mohla řádně a bezpečně provádět. Nesmí docházet k ohrožování a nadměrnému obtěžování okolí, zvláště hlukem, prachem apod., k ohrožování bezpečnosti provozu na pozemních komunikacích, k znečišťování chodníků a komunikací, ovzduší a vod. Během stavby musí být zajištěn přístup k přilehlým stavbám a pozemkům, k sítím technického vybavení a požárním zařízením.

Podle platných předpisů zajistí zhotovitel požární zabezpečení a ostrahu staveniště.

Všechny **pracoviště a zařízení staveniště** budou po dobu výstavby zajištěny proti vstupu nepovolanych osob. Pracoviště a zařízení staveniště musí být souvisle oploceno až do výšky 1,8m .

e) ochrana okolí a požadavky na související asanace a kácení dřevin

Ochrana okolí bude zajištěna dodržováním všech zákonných nařízení a norem vztahujících se k předmětné stavbě.

Zatížení okolí bude představováno zejména prachem vznikajícím při demolici stávajících konstrukcí a dále hlučností při realizaci stavebních prací.

Pro zajištění bezpečnosti na sousedních pozemcích musí být při provádění prací (zejména při provádění bouracích prací, apod.) realizována opatření, která povedou k zamezení možného vzniku škod na zdraví osob a majetku. Tato opatření představují zejména důsledné zamezení vstupu neoprávněných osob do nebezpečného prostoru a realizaci odpovídajících zábran k zamezení nežádoucího pádu či sesuvu stavebních a demoličních materiálů na okolní stavby, technologická zařízení a sousední pozemky.

Prostory pod místem práce ve výškách a jeho okolí budou zajištěny dle vyhl. 362/2005Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci a na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky.

Na stavbě budou instalovány výstražné a informační značky v souladu s nařízením vlády č.11/2002Sb, ve znění nařízení č. 405/2004Sb., kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů.

K zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví třetích osob budou sloužit obecná pravidla bezpečnosti práce stanovená zákonem č. 309/2006Sb. a vyhl. č. 591/2006Sb. a zejména důsledné vyloučení vstupu třetích osob na staveniště a do nebezpečných prostor.

f) maximální zábory pro staveniště

Předpokládá se, že nad rámec vlastních ploch jednotlivých stavenišť nebude nutné realizovat zábory veřejného prostranství.

Budování dočasných objektů a zařízení v prostoru staveniště vyvolané potřebou zhotovitele si zhotovitel zajistí v souladu se zákonnými předpisy a normami platnými v ČR.

Zřizování objektů zařízení staveniště vyžadující ohlášení stavebnímu úřadu se nepředpokládá. Objekty provozního a sociálního charakteru pro dočasné použití na stavbě a zabezpečení nezbytného hygienického zázemí, šatnování pracovníků stavby, kancelářských prostor pro vedení stavby a uzamykatelného skladu budou realizovány převážně pomocí jednoduchých a snadno přemístitelných objektů (mobilní buňky, chem. WC, typové stohovatelné kontejnery apod.)

g) požadavky na bezbariérové obchozí trasy.

S ohledem na rozsah staveniště a předpokládané zábory veřejných ploch se nepředpokládá zřizování obchozích tras.

h) množství a druhy odpadů při výstavbě, jejich likvidace

Při výstavbě bude vzniklý odpad roztříděn, odvezen a ekologicky uložen na řízených skládkách v souladu se zákonem č. 185/2001Sb. o odpadech. Likvidace těchto odpadů bude provedena na základě smlouvy mezi prováděcí firmou a firmou mající příslušné oprávnění k likvidaci odpadů. Odvoz odpadu bude zabezpečen upravenými přepravními prostředky s uzavřenou korbou nebo krytou plachtami tak, aby nedocházelo při přepravě k úniku části odpadu mimo vozidla, při přepravě odpadů budou dodržena ustanovení § 24 zákona č. 185/2001Sb. o odpadech. Dodavatel stavby povede o množství, druhu, způsobu přepravy a ukládání vzniklého odpadu samostatný deník odpadů, který bude předložen jako doklad při kolaudaci objektu.

V dotčených konstrukcích nebyla stavebním průzkumem zjištěna přítomnost azbestu či jiných škodlivých či nebezpečných látek.

i) bilance zemních prací, požadavky na přísun a deponie

Při výstavbě se nepředpokládá s budováním deponií zemního materiálu a vybouraných hmot v prostotu staveniště. Tyto hmoty budou kontinuálně odváženy k likvidaci na řízenou skládku.

j) ochrana životního prostředí při výstavbě

Vzhledem k rozsahu prací nedojde k výraznému zhoršení živ. prostředí během stavby v okolním prostoru. Během stavby je nutné dodržovat příslušné zákony a vyhlášky.

k) zásady BOZP, posouzení potřeby koordinátora BOZP

Při provádění stavby budou dodržovány platné předpisy a nařízení mající vazbu na předmětnou činnost a zabezpečující ochranu zdraví při práci. Současně budou dodržovány veškeré technologické postupy a přestávky platné pro daný druh činnosti či certifikovaného systému. Při práci budou používány OOP. Při provádění prací a činností na stavbě je nutno se soustředit na dodržování následujících právních předpisů:

Zákon č. 262/2006 Sb – zákoník práce, § 101-108

Zákon č. 174/1968 Sb o státním odborném dozoru nad bezpečností práce

Nařízení vlády č. 494/2001 Sb o evidenci a hlášení pracovních úrazů

Nařízení vlády č. 495/2001 Sb o poskytování OOP

Zákon č. 309/2006 Sb o zajištění podmínek BOZP ve znění zákona č. 362/2007 Sb

Nařízení vlády č. 362/2005 Sb o požadavcích BOZP při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky

Nařízení vlády č. 591/2006 Sb o bližších minimálních požadavcích na BOZP na staveništích

Nařízení vlády č. 461/2007 Sb, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci.

El. zařízení musí vyhovovat platným ČSN.

l) úpravy pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace

K zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví třetích osob budou sloužit obecná pravidla bezpečnosti práce stanovená zákonem č. 309/2006Sb. a vyhl. č. 591/2006Sb. a zejména důsledné vyloučení vstupu třetích osob na staveniště a do nebezpečných prostor.

Na stavbě budou instalovány výstražné a informační značky v souladu s nařízením vlády č.11/2002Sb, ve znění nařízení č. 405/2004Sb., kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů.

m) zásady pro dopravně inženýrské opatření

Na základě rozsahu navržených stavebních prací nejsou stanoveny zásady DIS.

n) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby

- realizaci stavebních prací a časový harmonogram musí být zpracován s ohledem na provozní požadavky uživatele
- před zahájením prací na úpravě plynového potrubí a před zahájením jakýchkoliv stavebních prací v blízkosti plynoměru bezpodmínečně uzavřít hlavní uzávěr plynu na budově. Přívod plynu do budovy bude uzavřen po celou dobu stavebních prací v okruhu plynoměru a na úpravě rozvodů plynu! Při práci dále postupovat v souladu se směrnici pro provozování činnosti s iniciačními zdroji zapálení dle dokumentace požární ochrany zadavatele (zajištění hasebných prostředků, požárního dohledu, způsob provádění apod.). Za provedení opatření na úseku požární ochrany zodpovídá v plném rozsahu zhotovitel !
- demontáže a odstraňování stávajících konstrukcí bude prováděno výlučně s použitím ručního náradí. Použití bouracích kladiv a další strojní techniky způsobující vibrace a otřesy je zásadně vyloučeno. Demontované případně bourané stavební hmoty budou průběžně přesouvány na určená místa mimo budovu. V žádném případě nesmí dojít k hromadění materiálů či hmot na jednom místě !

o) postup výstavby, rozhodující termíny a lhůty

Předpokládané zahájení stavby 05/2021
Dokončení stavby 09/2021

9 CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ

Dle navrženého projekčního řešení nebudou provedeny žádné změny ve stávajícím systému vodohospodářského řešení.