

## **Stavební úpravy objektu č.p. 2755, ul. Západní ve Varnsdorfu**

Investor:  
Město Varnsdorf  
nám. E. Beneše 470  
470 47 Varnsdorf

### **B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA**

(pro ohlášení stavby uvedené v § 104 odst. 1 písm. a) až e) stavebního zákona nebo  
pro vydání stavebního povolení)

Listopad 2021

## **B.1 Popis území stavby**

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

Stavební objekt se nachází v centru města Varnsdorf. Stavební objekt je na pozemku investora.

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

v souladu – stávající stav se nemění

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

v souladu – stávající stav se nemění

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

nejsou

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

přiloženy v dokladové části PD, zapracovány do PD

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

stavebně technický průzkum v dokladové části PD

průzkum na výskyt radonu v dokladové části PD

průzkum na výskyt azbestu v dokladové části PD

- závěry z průzkumů byly zohledněny v PD

*g) ochrana území podle jiných právních předpisů,*

ochrana území není řešena

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

objekt není v záplavovém ani poddolovaném území

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

beze změn, objekt nebude mít negativní vliv na okolní stavby a pozemky,

rekonstrukce nebude mít vliv na odtokové poměry v území

*j) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin,*

nejsou požadavky na asanace, demolice nebo kácení dřevin

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

nejsou

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

infrastruktura stávající bez změn

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

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

parcelní číslo	katastrální území	vlastnické právo, právo hospodařit s majetkem státu
2692/120	Varnsdorf	Město Varnsdorf, nám. E. Beneše 470, Varnsdorf 470 47

o) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo.  
nejsou

## **B.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, rekonstrukce dokončené stavby - změna vnitřní dispozice, výměna dveřních výplní, montáž podhledů. Zateplení obvodových stěn větranou fasádou, zateplení ploché střechy, nové klempířské prvky.

b) účel užívání stavby,

Objekt momentálně slouží jako kanceláře s dílnou společnosti Regia a 2.NP je v současné době bez využití ve vlastnictví města Varnsdorf – dříve sloužilo jako posilovna, jeho účel se nemění.

Dílna se používá hlavně jako garáž pro pracovní auta, údržba firmy Regia pracuje většinu pracovní doby (7:00-15:30) mimo řešený objekt (na bytech, domech), provádí instalatérské, topenářské, zednické práce, broušení materiálu. V dílně jsou umístěny ponky, kde jsou upevněny dva svěráky na menší řezací práce. Dále úhlová bruska, přímočará pila, ocaska, vrtací kladivo, stojanová vrtačka, kotoučová pila, svařovačka na plasty, stolní pila, elektronový svařovací agregát, vrtačka příklepová – vzhledem k druhu nářadí nebude ovlivněna okolní zástavba hlukem.

Volný prostor se používá ke smontování kuchyňských linek. Jiné práce se v objektu neprovádějí.

Ke konci pracovní doby zajedou automobily (pouze osobní) do dílny / garáže. Sklad bude používán pro nářadí větší hodnoty a minimální skladovací materiál.

Sál ve 2.NP bude využíván městem Varnsdorf prioritně jako cvičicí místnost bez většího hluku, s kapacitou max. 15-20 osob (jóga, pilates, rehab. cvičení pro seniory), sekundární využití konferenční místnost pro porady firmy

c) trvalá nebo dočasná stavba,  
trvalá

d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby, nejsou vydána žádná rozhodnutí o požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání stavby

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

f) ochrana stavby podle jiných právních předpisů<sup>1)</sup>,  
není vyžadována žádná ochrana stavby

g) navrhované parametry stavby - zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikosti apod.,  
stávající zastavěná plocha se nemění  
pouze změna dispozice, plocha jednotlivých místností ve výkresech  
stávajícího a navrženého stavu

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.,

Roční potřeba vody: Qrok = 668 m<sup>3</sup>/rok

Bilance splaškových odpadních vod

Denní 1858 l/den

Roční 668 m<sup>3</sup>/rok

Bilance dešťových vod se nemění.

### Výkonová bilance

	Pi [kW]	β [-]	Ps [kW]
--	---------	-------	---------

#### R1.1 Dílna

Osvětlení	1,6	1,0	1,6
Lednice	0,3	0,6	0,2
Myčka	2,1	0,6	1,3
VZT	0,3	0,8	0,2
Ostatní elektrická zařízení	15,0	0,8	12,0
<b>CELKEM R1.1</b>	<b>19,3</b>		<b>15,3</b>
<b>Celkový výpočtový proud</b>			<b>24</b>

A

#### R2.1 Sál

Osvětlení	0,8	1,0	0,8
VZT	13,3	0,6	8,0
Ostatní elektrická zařízení	5,0	0,6	3,0
<b>CELKEM R2.1</b>	<b>19,1</b>		<b>11,8</b>
<b>Celkový výpočtový proud</b>			<b>19</b>

A

#### R2.2 Kancelář

Osvětlení	1,6	1,0	1,6
Lednice	0,3	0,6	0,2
Myčka	2,1	0,6	1,3
PC	4,8	0,6	2,9
Server	1,0	0,8	0,8
Chlazení	4,1	0,8	3,3

VZT	0,2	0,8	0,1
Výtah	5,4	0,8	4,3
Ostatní elektrická zařízení	8,0	0,6	4,8
<b>CELKEM R2.2</b>	<b>27,5</b>		<b>19,2</b>
<b>Celkový výpočtový proud</b>			<b>30</b>
Hlavní přívod			
<b>CELKEM RE</b>	<b>65,9</b>		<b>46,3</b>
<b>Celkový výpočtový proud RE</b>			<b>73</b>

A

A

### Hlavní jistič charakteristiky "B" 3x 80A

Dle podkladů byla odhadnuta energetická bilance objektu. Tato hodnota je jako předpoklad, bude upřesněna v další fázi projektové dokumentace.  
Potřeba tepla RD je 266,8 GJ/rok = 74,1 MWh/rok ( topná sezona 240 dní )

Číslo druhu odpadu	Název druhu odpadu	Kategorie odpadu	Odhad množství	Způsob odstranění
08 04 09	Odpadní lepidla a těsnící materiály obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky	N	50 kg	a
08 04 10	Jiná odpadní lepidla a těsnící materiály neuvedené pod číslem 08 04 09	O	100 kg	a
17 01 03	Tašky a keram. výrobky	O	10 kg	a
17 02 01	Dřevo	O	0,5 t	a
17 02 02	Sklo	O	0,5 t	a
17 02 03	Plasty	O	100 kg	a
17 06 04	Izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03	O	0,2 t	a
17 09 04	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	N	0,5 t	a
20 01 01	Papír a lepenka	O	0,3 t	b
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	O	100 kg	b
15 01 02	Plastové obaly	O	75 kg	a
15 01 03	Dřevěné obaly	O	150 kg	b
17 04 07	Směsné kovy	O	10 kg	a
17 04 11	Kabely neuvedené pod 17 04 10	O	25 kg	a

15 01 06	Směsné obaly	O	50 kg	a
200301	Směsný komunální odpad	O	0,5 t	a

Tab. Příloha 8 - Rozsah a obsah dokumentace pro vydání společného povolení, dle zákona 499/2006  
Sb. o dokumentaci staveb

i) **základní předpoklady výstavby** - časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy, rok 2022, nebude členěna

j) **orientační náklady stavby**  
20 000 000 Kč

### B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) *urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení*

Dvoupodlažní objekt byl vyhotoven pravděpodobně v sedmdesátých nebo osmdesátých letech 20. století, který sloužil jako tepelný výměník. Jedná se o samostatně stojící budovu obdélníkového půdorysu, v těsné blízkosti je ze západní strany postavena další budova, která však není s řešeným objektem nijak provázána. V severní části 1.NP je vybudována vestavba s kanceláři, ve zbývajících částech 1.NP jsou garáže a dílna. Ve 2.NP byla dříve posilovna, v současné době je 2.NP převážně vyklizená a nevyužívaná. Ze statického hlediska se jedná o ŽB prefabrikovaný skelet s příčně orientovanými průvlaky. Vnitřní sloupy jsou pravděpodobně založeny na betonových základových patkách, pod obvodovými stěnami a sloupy jsou základové pasy z betonu.

Svislé nosné konstrukce jsou z železobetonových sloupů. Obvodový plášť je vyzděný z kombinace cihel plných pálených a plynosilikátových tvárnic.

Vodorovné nosné konstrukce jsou železobetonové montované. Nosná stropní konstrukce je tvořena průvlaky, na které jsou ukládány ŽB dutinové panely.

Nášlapné vrstvy podlah jsou provedeny většinou z keramické dlažby, v dílně v 1.NP jsou místy betonové mazaniny.

Střešní konstrukce je provedena jako plochá s mírným spádem směrem ke dvěma odvodňovacím žlabům. Jako krytina byly použity asfaltové pásy.

Okolní terén je téměř rovinný. V těsné blízkosti obvodového pláště jsou asfaltové nebo betonové plochy, popřípadě okapové chodníky z betonové dlažby.

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

Jedná se o samostatně stojící budovu obdélníkového půdorysu, v těsné blízkosti je ze západní strany postavena další budova, která však není s řešeným objektem nijak provázána. V severní části 1.NP je vybudována vestavba s kanceláři, ve zbývajících částech 1.NP jsou garáže a dílna. Ve 2.NP byla dříve posilovna, v současné době je 2.NP převážně vyklizená a nevyužívaná.

Ze statického hlediska se jedná o ŽB prefabrikovaný skelet s příčně orientovanými průvlaky. Vnitřní sloupy jsou pravděpodobně založeny na betonových základových patkách, pod obvodovými stěnami a sloupy jsou základové pasy z betonu.

Svislé nosné konstrukce jsou z železobetonových sloupů. Obvodový plášť je vyzděný z kombinace cihel plných pálených a plynosilikátových tvárnic. Vodorovné nosné konstrukce jsou železobetonové montované. Nosná stropní konstrukce je tvořena průvlaky, na které jsou ukládány ŽB dutinové panely.

Nášlapné vrstvy podlah jsou provedeny většinou z keramické dlažby, v dílně v 1.NP jsou místy betonové mazaniny.

Střešní konstrukce je provedena jako plochá s mírným spádem směrem ke dvěma odvodňovacím žlabům. Jako krytina byly použity asfaltové pásy.

### **B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby**

Objekt slouží jako kanceláře s dílnou společnosti Regia a 2.NP je v současné době bez využití ve vlastnictví města Varnsdorf – dříve sloužilo jako posilovna – nedochází ke změnám.

### **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.)**

Zůstává beze změny.

### **B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby**

Bez zásadních změn, řídí se dle platné legislativy a předpisů pro objekty zdravotnického zařízení.

### **B.2.6 Základní charakteristika objektů**

*a) stavební řešení*

viz bod B2.2.b)

*b) konstrukční a materiálové řešení*

viz bod B2.2.b)

*c) mechanická odolnost a stabilita*

Navržené stavební úpravy se zásahem do nosné konstrukce jsou navrženy tak, aby zatížení na ni působící v průběhu výstavby a užívání nemělo za následek: zřícení stavby nebo její části, větší stupeň nepřipustného přetvoření, poškození jiných částí stavby nebo technických zařízení anebo instalovaného vybavení v důsledku většího přetvoření nosné konstrukce, poškození v případě, kdy je rozsah neúměrný původní příčině.

Mechanická odolnost a stabilita stavebních konstrukcí, navržených v této projektové dokumentaci, je zhodnocena.

### **B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení**

*a) technické řešení*

#### Vytápění

Nová předávací stanice bude umístěn do nově vytvořené místnosti 1.13 a bude napojena na stávající rozvody horkovodu DN 65, které budou prodlouženy. Rozdělovač a sběrač pro 4 okruhy bude umístěn do místnosti 1.13. Budou využity všechny 4 okruhy.

- 1- Pro vytápění 1.NP a kancelářích 2.NP
- 2- Pro vytápění sálu a zázemí + šaten pro sál
- 3- Pro napojení VZT jednotky
- 4- Pro vytápění sousedního objektu

Rozvody k otopným tělesům jsou vedeny dle výkresové dokumentace měděným potrubím spojovaným pájením. Většinou v podlahách, podél zdí, pod stropem nebo pod omítkou. Potrubí v konstrukcích bude opatřeno tepelnou izolací tloušťky 10 mm. Hlavní rozvody vedené mimo konstrukce budou též opatřeny tepelnou izolací tloušťky 10 mm. Ostatní rozvody budou opatřeny emailovým nátěrem barvy slonová kost.

Pro návrh byla použita desková ocelová otopná tělesa se spodním připojením. Tělesa budou připojena pomocí uzavíracího rohového šroubení R 1/2" a dvou kusů svěrných šroubení pro měděné potrubí Ø 15 mm. Součástí otopných těles jsou radiátorové ventily, na které se osadí termostatické hlavice.

### Kanalizace

Projekt splaškové kanalizace zahrnuje zcela novou splaškovou kanalizaci vycházející z dispozice zařizovacích předmětů v přízemí a poschodí objektu. Vnitřní splašková kanalizace bude stávající venkovní kanalizací napojena na stávající kanalizační přípojku, ukončenou revizní šachtou na pozemku investora.

Vnitřní rozvody budou realizovány z potrubí PP HT, venkovní vč. rozvodů v zemi pak z PVC KG. Odvětrání stoupacích potrubí bude vyvedeno nad úroveň střechy a bude zakončeno větrací hlavicí. Na stoupacím potrubí budou osazeny revizní tvarovky – čistící kusy. Trasy a dimenze potrubí jsou zakresleny ve výkresové části projektové dokumentace. V trase bude umístěna revizní šachta d400.

### Vodovod

Rozvody vnitřního vodovodu budou provedeny z potrubí PPR. Jsou vedeny pod omítkami, při stěnách nebo v podlahách. Rozvod studené vody bude z potrubí PPR PN16, rozvod TV bude proveden z potrubí PPR PN20. Dimenze a trasy potrubí jsou patrné z výkresové části projektové dokumentace.

Potrubí vnitřního vodovodu od HUV a zdroje TV je navrženo nejvhodnější trasou k jednotlivým odběrným místům. Pro napouštění otopné soustavy UT bude vyvedena odbočka z rozvodů studené vody v blízkosti kotle – není zakresleno ve výkresech vodovodu.

Zdrojem TV je deskový výměník, který je součástí stávající předávací stanice.

V objektu je řešeno cirkulační potrubí s cirkulačním čerpadlem, které bude ovládáno pomocí termostatu a časového spínače.

### Požární vodovod

Požární hydrant D19-30 budou napojeny samostatným rozvodem požární vody přes odbočku na navržený rozvod SV za hlavním uzávěrem vodovodu. Tento rozvod bude oddělen od vnitřního vodovodu uzávěrem a potrubním oddělovačem 5/4", aby nedošlo k vniknutí zahřívající vody vlivem podtlaku do potrubí s pitnou vodou.



Hlavní rozvod požárního vodovodu bude vedený na závěsech pod stropem. Potrubí požárního vodovodu bude provedeno z ocelového pozinkovaného potrubí DN32 (odbočky pro 1 hydrant DN25).

#### Vzduchotechnika a chlazení

##### **Zař.č.1 Větrání sálu**

Sál a jeho soc. zázemí ve 2.NP objektu bude větrán nuceně, rovnotlance prostřednictvím nástřešní rekuperační jednotky. Jednotka bude vybavena vodním ohřívačem na hrazení tep. ztráty větráním v zimním období, dále přímým výparníkem v jednotce a venkovní kondenzační jednotkou pro chlazení vzduchu v letním období.

Potrubí rozvodu vzduchotechniky bude provedeno z čtyřhranného pozinkovaného potrubí, případně z kruhového potrubí (spiro). Koncové elementy – talířové ventily je možno napojit alu hadicemi.

Rozvod bude vedený částečně po střeše – potrubí bude vyneseno na střešních sedlových úchytech ve výšce cca 0,6m nad střešním pláštěm. Na přívodním a odvodním potrubí budou v blízkosti jednotky osazeny buňkové tlumiče hluku. V interiéru bude potrubí vedeno v podhledech.

Distribuce vzduchu v sálu bude prostřednictvím přívodních a odvodních komfortních regulovatelných výustek osazených v podhledu. Distribuce vzduchu v soc. zázemí bude prostřednictvím kovových přívodních a odvodních talířových ventilů osazených v podhledu.

Mezi místnostmi soc. zázemí budou osazeny stěnové mřížky umožňující přísávání vzduchu.

##### **Zař.č.2 Větrání zázemí 2.NP**

Soc. zázemí pro kanceláře ve 2.NP bude větráno nuceně, podtlakově prostřednictvím potrubního ventilátoru.

Potrubní ventilátor bude osazen v podhledu denní místnosti na horizontálním potrubním rozvodu. Na výtlaku ventilátoru bude osazena zpětná klapka. Před a za ventilátorem budou osazeny kruhové tlumiče hluku.

Distribuce vzduchu v soc. zázemí bude prostřednictvím kovových přívodních a odvodních talířových ventilů osazených v podhledu.

Výfuk odpadního vzduchu bude vyveden nad střechu, kde bude ukončen výfukovým kusem min. 1 m nad střešním pláštěm.

##### **Zař.č.3 Větrání zázemí 1.NP**

Soc. zázemí v 1.NP bude větráno nuceně, podtlakově prostřednictvím potrubního ventilátoru.

Potrubní ventilátor bude osazen v podhledu denní místnosti na horizontálním potrubním rozvodu. Na výtlaku ventilátoru bude osazena zpětná klapka. Před a za ventilátorem budou osazeny kruhové tlumiče hluku.

Distribuce vzduchu v soc. zázemí bude prostřednictvím kovových přívodních a odvodních talířových ventilů osazených v podhledu.

Výfuk odpadního vzduchu bude vyveden na fasádu, kde bude ukončen protidešťovou žaluzií.

##### **Zař.č.4 Chlazení kanceláří**

Chlazení kanceláří ve 2.NP objektu bude řešeno systémem VRV pracujícím s chladivem R410A. V kancelářích budou cirkulační 1- cestné jednotky

osazené do podhledu. Vnitřní jednotky budou vybaveny kondenzátními čerpadly. Venkovní kondenzační jednotka bude umístěna na střeše objektu vynesena na vlastní vynášecí konstrukci ze žárově zinkovaných montážních nosníků, položená na sedlových střešních úchytech na krytinu střechy. Hlavní trasa rozvodů bude vedena po střeše v plech. žlabu s víkem, osazeném na střešní plášť obdobně jako kondenzační jednotka.

#### **ZAŘ.Č.5 VĚTRÁNÍ PŘEDÁVACÍ STANICE**

Větrání předávací stanice v 1.NP bude řešeno nuceně, podtlakově pomocí nástěnného ventilátoru s integrovanou zpětnou klapkou. Výfuk odpadního vzduchu bude vyveden přes stěnu, kde bude ukončen protidešťovou žaluzií.

#### **ZAŘ.Č.6 VĚTRÁNÍ SKLADU 1.NP**

Větrání skladu 1.08 v 1.NP bude řešeno nuceně, podtlakově pomocí nástěnného ventilátoru s integrovanou zpětnou klapkou. Výfuk odpadního vzduchu bude vyveden přes stěnu, kde bude ukončen protidešťovou žaluzií.

#### **ZAŘ.Č.7 VĚTRÁNÍ SKLADU A SERVERU 2.NP**

Větrání serveru 2.21 a skladu 2.20 ve 2.NP bude řešeno nuceně, podtlakově prostřednictvím potrubního ventilátoru.

Potrubní ventilátor bude osazen v místnosti 2.20 na horizontálním potrubním rozvodu. Na výtlaku ventilátoru bude osazena zpětná klapka. Před a za ventilátorem budou osazeny kruhové tlumiče hluku.

Distribuce vzduchu bude prostřednictvím kovových odvodních talířových ventilů osazených v podhledu.

Výfuk odpadního vzduchu bude vyveden nad střechu, kde bude ukončen výfukovým kusem min. 1 m nad střešním pláštěm.

#### **ZAŘ.Č.8 VĚTRÁNÍ VÝTAHOVÉ ŠACHTY**

Větrání šachty výtahu bude řešeno přirozeně dvěma větracími otvory.

Přísávací otvor bude osazen v přízemí do stěny místnosti 1.13 – předávací stanice cca 10 cm nad podlahou. Přísávací otvor bude osazený požárním stěnovým uzávěrem. Druhý větrací otvor bude pod stropem 2.NP z výtahové šachty do venkovního prostoru. Větrací otvor bude řešen pomocí VZT potrubí s krycími mřížkami z vnitřní a vnější strany. Větrací zařízení bude v souladu ČSN EN 73 0802 a dle PBŘs.

#### **Elektroinstalace**

##### **Výkonová bilance**

Viz výkonová bilance, která je přílohou technické zprávy. Energetická bilance je provedena dle projektových předpokladů, hodnota hlavního jističe musí být upřesněna dle konkrétně instalovaných el. zařízení.

Celková roční spotřeba elektrické energie za rok bez vytápění, přípravy TUV – A=90,5 MWh/rok (údaje o spotřebě vytápění, TUV jsou součástí TZ jednotlivých profesí a souhrnné TZ).

##### **Připojení objektu a měření odběru**

Objekt bude napojen z stávající přípojkové skříně objektu HDS2. Měření je v novém elektroměrovém rozvaděči RE.

Z hlavní elektroměrové rozvodnice RE povede kabel do R1.1, R2.1 a R2.2.

##### **Kabelová instalace**

Elektrická zařízení nesloužící k protipožárnímu zabezpečení objektu budou napájena:

- a) Kabely vedenými pod omítkou s krytím nejméně 10 mm, nebo jinak požárně oddělenými přepážkami s požární odolností nejméně EI 30 DP1
  - b) Volně vedenými kabely, přičemž hmotnost volně vedených a působení požáru přístupných izolací kabelů nepřesáhne 0,2 kg/m<sup>3</sup> obestavěného prostoru místnosti (pokud na 1 osobu připadá méně než 10 m<sup>2</sup> půdorysné plochy)
  - c) Volně vedenými kabely provedení B2ca s1 d0.
- Volně vedené rozvody budou vždy v provedení B2ca s1 d0.
- Veškeré kabelové trasy budou vedeny skrytě (pod omítkou nebo v podhledu) a lištách.

#### Světelná instalace

Jsou navržena LED svítidla vestavná do podhledu nebo přisazená, umístění viz výkresová dokumentace. Osvětlení bude ovládáno spínači. Spínače budou umístěny do společných rámečků ve

výšce 1.2m. Ve venkovních prostorech bude osvětlení ovládáno pohybovými čidly.

Přesné umístění svítidel bude provedeno dle provedených světelně technických výpočtů v dalším stupni PD.

Nouzové osvětlení – budou použita nouzová LED svítidla, případně svítidla osazená nouzovým bateriovým modulem s dobou autonomního provozu 1 hodina, svítidlo bude připojeno vč. sady piktogramů. Intenzita osvětlení bude min. 1 lux, v místech osazení věcných prostředků PO a ovládacích zařízení pro požární bezpečnost pak min. 5 lux.

Nouzové osvětlení se zapíná automaticky při výpadku napájení hlavním zdrojem, do té doby pracuje nouzové osvětlení na hlavní zdroj. U nouzového osvětlení je nutné zajištění nepřetržité funkce v požadované intenzitě podle ČSN 73 0802/Z2, tj. podle ČSN EN 1838.

V rámci nouzového osvětlení je navrženo označení i veškerých východů na volné prostranství. Z místa, kde není přímo viditelný směr úniku, bude po realizaci stavby viditelné alespoň označení směru příslušnou značkou (bezpečnostní tabulkou).

Činnost nouzového osvětlení musí být dle ČSN EN 1838 zajištěna v CHÚC-A a u nechráněných únikových cest po dobu nejméně 60 minut.

#### Zásuvková instalace

Zásuvky s výjimkou vyhrazených zásuvek budou chráněny proudovým chráničem. Zásuvky napojené mimo proudový chránič budou opatřeny popisem, případně barevně odlišeny a s její funkcí bude zákazník prokazatelně seznámen realizační firmou.

V prostoru objektu budou rozmístěny zásuvky 230 V/16 A IP40 s clonkami barvy šedé nebo IP20 barvy bílé. Zásuvky chráněné přepětovými ochranami budou barvy červené. Zásuvky budou instalovány na omítku a pod omítkou na stěnách ve výšce 30 cm nad úrovní podlahy. Konkrétní počty a umístění zásuvek viz výkresová dokumentace.

#### Ostatní elektrická zařízení

##### Zařízení VZT

Profese elektro provede napojení a zprovoznění VZT jednotek a drobných ventilátorů v objektu. Ovládání zařízení bude zajištěno regulátorem VZT jednotky. Drobné ventilátory budou napojeny na světelný okruh a ovládány s osvětlením nebo na samostatný vypínač.

##### Zařízení technologie

Nejsou žádné požadavky na technologii. Umístění a počet zapojovaných zařízení bude upřesněno investorem při realizaci dle konkrétně instalovaných el. zařízení.

##### Zařízení slaboproudu

Pro zařízení slaboproudu budou připraveny samostatné vývody, které budou zakončeny volným vývodem nebo zásuvkou. Dodávkou elektro není vlastní připojení ani zprovoznění zařízení.

##### Výtah

Prívod pro napájení bude z rozvaděče R2.2. Kabely budou ukončeny ve třífázových vypínačích na vnitřní zdi výtahové šachty v nejvyšším patře budovy. Rozvodnice výtahu bude součástí dodávky výtahu. Výtah objektu bude napojen na UPS zajišťující napájení pro bezpečné odstavení v případě současného výpadku síťového napájení a požáru. Výtah v

objektu není evakuační a dojezd do stanice v případě výpadku zajistí bateriový zdroj, který bude součástí dodávky výtahu. Kovová konstrukce výtahu, pojezdů musí být spojena s uzemněním budovy (HOP). Veškerá další el. zařízení instalovaná ve výtahové šachtě jsou dodávkou výtahu.

## Slaboproud

Předmět projektu

Předmětem projektu je vypracování dokumentace slaboproudých technologií: Strukturované kabeláže, instalace systém kamerového CCTV a elektronická zabezpečovací signalizace.

Technické údaje

Soustava 3+PE+N 3x 400/230V, 50Hz, soustava TN-C-S

Ochrana před nebezp. dotyk. napětím dle ČSN 332000-4-41

Sdělovací rozvody – základní: bezpečným malým napětím

Napájecí rozvody – základní: samočinným odpojením od zdroje, krytím, izolací.

## Slaboproudé rozvody

Páteří kabelové trasy ve stoupačkách budou uloženy a vyvázány do kabelových žlabů s víkem, určených pro slaboproudé instalace.

V místnostech budou kabely vedeny ve stěnách v kabelových chráničkách, zakončených zapuštěnými krabicemi. Trubky budou použity ve střední mechanické odolnosti >750 N. Ve svých trasách budou ukládány do svislých a vodorovných stavebních konstrukcí. Odbočné, protahovací a jiné krabice budou instalovány dle potřeby. Protahovací krabice budou vkládány po 5ti metrech rovné trasy, nebo po dvou ohybech trubky (platí u trubek ve svislých stavebních konstrukcích). Vývody trubek neukončené krabicí budou zakončeny zaříznutím s rovinou omítky. Veškeré trasy budou vedeny mimo dveřní prostupy pod příčkami. Při ukládání vedení ve zdech budou dodrženy "instalační zóny" dle normy ČSN 33 2130 Z2.

Při pokládce kabelů je nutno dodržet nejmenší dovolené vzdálenosti při souběhu a křížení s ostatními vedeními, dodržovat minimální vzdálenost uložení požadovanou statikem mezi jednotlivými trubkami a minimální poloměr ohybu dle výrobce.

Výška přístrojových krabic bude 25 cm (sjednocena s výškou silových zásuvek). Zásuvky slaboproudu i siloproudu budou slučovány do společných instalačních vícerámečků. Přesné umístění bude koordinováno s dodavatelem siloproudu.

Tato dokumentace nenahrazuje dodavatelskou, ani dílenskou dokumentaci. Dodavatel musí provést před započítáním konkrétních montážních prací koordinační přípravu stavby, a to veškerých částí dle jednotlivých projektů spec. profesí, včetně související dokumentace pro provedení stavby.

Prováděcí firma musí dodržet všechny platné ČSN a technologické předpisy a listy. Veškeré použité materiály musí být doloženy atestem platným v ČR, příp. dokladem o shodě.

- SKS - Datové rozvody – Strukturovaná síť

Cílem realizace datové sítě v objektu bude vytvoření technické platformy pro poskytování rychlostních datových služeb. Hlavní poskytovaná služba bude vysokorychlostní přístup k internetu a související internetové služby. Síť bude konstruována tak, aby do budoucna mohla být využita pro poskytování hlasových IP služeb a přenos digitálního obsahu např. tel. digitálního přenosu apod.

Kabelové připojení objektu na VTS včetně vnitřní trasy je předmětem dodávky fy. poskytovatele internetu. Přívodní kabel telekomunikačních služeb bude přiveden do objektu a veden do datového rozvaděče RACK v 2NP.

V každém datovém rozvaděči budou umístěny aktivní a pasivní (propojovací kabely) prvky strukturované kabeláže.

Pro napájení aktivních prvků v rozvaděči bude instalován zásuvkový panel 5x230 V, který bude připojen na samostatné jištění a přepětovou ochranou chráněný přívod 230 V/16 A připravený v rámci projektu siloproudu. Rozvaděč bude rovněž připojen na uzemnění v rámci projektu siloproudu.

Z datového rozvaděče budou vedeny kabely UTP kat.5e hvězdicově do jednotlivých zásuvek. Zásuvky 1xRJ45 budou instalovány ve společném rámečku s 230 V zásuvkami.

Pro zakabelování jednotlivých účastnických portů všech zásuvek bude použito kabelů UTP kat.5e. Účastnické datové zásuvky s porty RJ-45 budou situovány v jednotlivých místech instalace v provedení pod omítku (do zdi). Na opačné straně budou kabely ukončeny na Patch

panelu. Rozmístění jednotlivých zásuvek je patrné z výkresů PD. Kabely budou v datovém rozvaděči označeny přehlednými štítky/popisy tak, aby bylo patrné, do jakého bytu jsou vedeny.

Veškeré datové zásuvky budou s popisovým polem. Stejné označení bude na obou koncích kabelů. Po dokončení instalace strukturované kabeláže budou všechny datové zásuvky změřeny, součástí projektu skutečného provedení bude měřicí protokol a tabulka Evidence zapojení metalické strukturované kabeláže v domovním rozvaděči.

- **Kamerový systém CCTV**

Bude instalován kamerový systém s digitálním záznamovým zařízením 8 videovstupů umístěným v RACK.

Výstup z NVR bude přiveden na vstup do PC a 27" LCD monitoru, který bude umístěn v místnosti - 2.03. PS a monitor budou sloužit pouze pro účely servisu a nastavení systému. PC a monitor budou v místnosti umístěny na stole.

Monitorovány budou především prostory před tlačítkovými tably v jednotlivých sekcích a dále prostor hlavního vjezdu a výjezdu z garážových stání. Jedná se tedy celkem o 8 barevných kamer DEN/NOC s objektivy, které budou odpovídat svými parametry aplikované kameře a sledovanému objektu.

Kamery budou vybaveny odpovídajícím varifocusem a automatickou clonou.

Kamery takž budou sloužit pro monitorování vjezdu a výjezdu aut z prostoru parkovacího stání a budou připojeny do záznamového zařízení NVR. Kabel z kamer bude rozbočen a jeden videosignál bude přiveden na NVR. Videokamery budou aktivní 12VDC a budou napájeny ze PoE switchu.

Kamery budou umístěny na konzolách. Kamery budou venkovního krytu. Zdroj pro kameru bude umístěn v RACK.

Rozmístění kamer a zdrojů pro jejich napájení je patrné z výkresové dokumentace.

Zálohování systému není požadováno. Venkovní kamery budou umístěny do vyhřívaných povětrnostních krytů a bude zajištěno osvětlení prostřednictvím venkovních světelných zdrojů.

Parametry kamer a typy jsou uvedeny ve materiálové specifikaci, které je nedílnou součástí projektové dokumentace.

Kryty budou napájeny z nezálohovaných rozvodů 230 V.

Videosignály z kamer budou přivedeny kabelem CAT.5 + konektor RJ-45 na digitální záznamové zařízení /dále jen NVR/, které bude společně s PC a monitorem LCD 27".

NVR bude vybaveno rozhraním Ethernet s protokolem TCP/IP.

Napěťová soustava

napájení CCTV: 1PE+N stř. 50Hz, 230V síť "TN-S"

soustava CCTV: 12VDC

Uvedení do provozu a převímka

Před předáním systému bude provedena revize a zkouška (dle ČSN EN 50132-7 obsahující:

a) vizuální kontrolu a kontrolu funkce všech částí instalace sledovacího CCTV systému. Základem funkční zkoušky je zkušební postup odvozený z funkčních a provozních požadavků.

visuální zkouškou se kontroluje splnění funkčních požadavků a shoda se systémovou specifikací funkční zkouška zahrnuje kontrolu kompatibility nainstalovaných zařízení

revize se provádí na nainstalovaných částech během kompletace

b) potvrzení o kompletnosti uživatelské příručky a dokumentace systému

c) podepsanou revizní zprávu obsahující kromě jiného výsledky provozních zkoušek

d) plán údržby systému, pokud nebyla uzavřena smlouva o údržbě

Periodické revize budou prováděny 1x ročně. Periodická revize bude zahrnovat celkovou údržbu a zkoušení všech částí systému.

- **EZS - Elektronická zabezpečovací signalizace**

Daný objekt bude zabezpečovat nová ústředna EZS, splňující požadovaný rozsah a kvalitu zabezpečení objektu. Ústředna je umístěna v kovové skříni RACK v místnosti číslo 2.21. Systém EZS bude instalován zcela nový. Dodané prvky systému jsou typově uvedeny ve specifikaci a vzhledem k umístění ve výkresové dokumentaci.

Systém je zálohován baterií s kapacitou 17Ah. Vlastní okruhy s hlásiči a detektory jsou připojeny na linku pomocí expandérů (koncentrátorů). Jeden expandér umožňuje připojit až 8 dvojité vyvážených vstupních smyček. Proudová zatížitelnost výstupů je 400 mA. Výstupy jsou napojeny buď z ústředny nebo expandéru pro výstupy (4x reléový výstup). Prvotní hlášení a informaci podává sám systém na PCO bezpečnostní agentury prostřednictvím vlastního komunikátoru radiovým spojením.

Ovládání systému:

Systém EZS je ovládán pomocí klávesnice. Smyčky střežící prostor v místě klávesnice jsou programovány se zpožděnou detekcí tak, aby umožnily obsluhu v určitém časovém limitu zadat kód pro odblokování systému. Ovládací procedura systému při zastřežení se vždy započne zadáním osobního PIN kódu na klávesnici a zavřením dveří, při odstřežení je postup opačný.

Plášťová ochrana – detekující průnik osob okny, dveřmi, či jinými stavebními otvory do objektu.

Plášťová ochrana je řešena magnetickými snímači polohy křídel dveří a je doplněna akustickými detektory tříštění skla, které hlídají skleněné výplně. Rozsah instalace je patrný z výkresové části PD.

Prostorová ochrana – detekující pohyb osob uvnitř daných prostor. Hlavním prvkem prostorové ochrany jsou detektory PIR, umístěny na vytypovaných místech jako doplnění plášťové ochrany v prostoru vstupů, případně za prosklenými plochami a dále jsou umístěny na stropu prodejny a v důležitých místnostech. Detektory jsou umístěny v souladu s uváděnými technickými podmínkami výrobců.

### **B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení**

Předmětem projektu je rekonstrukce a stavební úpravy interiéru celého objektu z důvodu optimalizace a modernizace. Objekt byl postaven (vyprojektován) před rokem 1975 (1972) – bude použita i ČSN 73 0834 a bude se jednat o změny stavby skupiny 2, kde nedojde k podstatným změnám ohledně konstrukcí a dojde pouze k přístavbě s plochou do 20 m<sup>2</sup> – vyhovuje čl. 3.4 potažmo podmínkám čl. 3.5 ČSN 73 0834. Objekt původně sloužil jako výměník, trafostanice v přízemí a ve 2.NP byl prostor pro úpravu oděvů.

Prostory se prakticky všechny upraví, krom prostoru trafostanice, která nebude tímto projektem měněna a pouze se budou řešit návaznosti vůči měněným prostorům.

Objekt má i nadále dvě nadzemní podlaží. Konstrukční systém objektu je nehořlavý.

#### **D.1.3.a.1. Popis objektu**

Posuzovaný objekt leží v ulici Západní 2755, 470 47 Varnsdorf.

Objekt momentálně slouží jako kanceláře s dílnou společnosti Regia a 2.NP je v současné době bez využití ve vlastnictví města Varnsdorf – dříve sloužilo jako posilovna, jeho účel se nemění.

Dílna se používá hlavně jako garáž pro pracovní auta, údržba firmy Regia pracuje většinu pracovní doby (7:00-15:30) mimo řešený objekt (na bytech, domech), provádí instalátérské, topenářské, zednické práce, broušení materiálu. V dílně jsou umístěny ponky, kde jsou upevněny dva svěráky na menší řezací práce. Dále úhlová bruska, přímočará pila, ocaska, vrtací kladivo, stojanová vrtačka, kotoučová pila, svařovačka na plasty, stolní pila, elektronový svařovací agregát, vrtačka příklepová – vzhledem k druhu nářadí nebude ovlivněna okolní zástavba hlukem.

Volný prostor se používá ke smontování kuchyňských linek. Jiné práce se v objektu neprovádějí.

Ke konci pracovní doby zajedou automobily (pouze osobní) do dílny / garáže.

Sklad bude používán pro nářadí větší hodnoty, archív a minimální skladovací materiál (materiál pro opravy kuchyň. linek, instalátérské, topenářské a zednické práce - části kuchyň. linek, potrubí, armatury, otopná tělesa, zdící materiál, maltové směsi, umyvadla, dřezy, umyvadlové baterie, úhlová bruska, přímočará pila, ocaska, vrtací kladivo, stojanová vrtačka, kotoučová pila, svařovačka na plasty, stolní pila, elektronový svařovací agregát, vrtačka příklepová). Ve skladech se nebudou skladovat hořlavé kapaliny (dle ČSN 65 0201).

Sál ve 2.NP bude využíván městem Varnsdorf prioritně jako cvičicí místnost bez většího hluku, s kapacitou max. 15-20 osob (jóga, pilates, rehab. cvičení pro seniory), sekundární využití konferenční místnost pro porady firmy.

Objekt má rozměry 24,9 x 18,9 m.

Objekt má dvě nadzemní podlaží a žádné podzemní.

Svislé nosné konstrukce objektu jsou pouze z nehořlavých konstrukcí (keramické zdivo, ŽB sloupy). Vodorovné nosné konstrukce (stropy) jsou z nehořlavých ŽB dutinových panelů.

Požární charakteristika:

**Počet NP** 2

**Počet PP** 0

**Požární výška** 4,2 m

vodorovná nosná konstrukce nehořlavého druhu DP1 – ŽB dutinové panely

svislá nosná konstrukce: nehořlavé druhu DP1 – železobeton sloupy, zdivo z cihelných bloků

Konstrukční systém objektu nehořlavý (zdivo, ŽB sloupy, ŽB stropy)

**D.1.3.a.2. Požární úseky a požární riziko**

Objekty jsou rozděleny do požárních úseků v souladu s ČSN 73 0802.

Popis požárního úsek	Označení požárního úseku	p	a	b	c	p <sub>v</sub>	SPB
		[kg.m <sup>-2</sup> ]				[kg.m <sup>-2</sup> ]	
ČCHÚC prostor bez požárního rizika	N1.1/N2	-	-			Do 7,5	I.
Osobní výtah	N 1.2/N2	Dle ČSN 73 0802 čl. 8.10.2					II.
Stávající TRAFO	N 1.3	160	0,8	1,12	1	143,8	III. (V.)
Dílna se zázemím	N 1.4	50,25	0,97	0,64	1	31,17	II.
Předávací stanice	N 1.5	22	0,9	0,81	1	15,98	II.
2.NP ADM a sál	N2.1	36,3	0,98	1,12	1	39,75	II.

Pozn.: jelikož se jedná o změnu stavby skupiny II (objekt postaven před rokem 1975) může se SPB (stupeň požární bezpečnosti) snížit o 2 stupně při koef. a do 1.

Velikosti požárních úseků:

Dle výpočtu v závěru je jasné viditelné, že vzhledem k rozměru objektu 18,9 m x 24,9 m nejsou rozměry požárních úseků překročeny.

Podlažnost – krom ČCHÚC a osobního výtahu se jedná o jednopodlažní požární úseky.

D.1.3.a.5 Posouzení změn staveb skupiny I – v souladu s čl. 4 ČSN 73 0834

Požadavky dle ČSN 73 0802 tab. 12

Tabulka 12 – Požární odolnost stavebních konstrukcí a jejich druh								
Počíta	Stavební konstrukce	Stupeň požární bezpečnosti požárního úseku						
		I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.
		Požární odolnost stavební konstrukce a její druh (viz 7.2.4) <sup>1)</sup>						
1	Požární stěny a požární stropy, viz 8.2 a 8.3. a) v podzemních podlažích b) v nadzemních podlažích c) v posledním nadzemním podlaží d) mezi objekty	30 DP1 15 <sup>1)</sup> 15 <sup>1)</sup> 30 DP1	45 DP1 30 <sup>1)</sup> 15 <sup>1)</sup> 45 DP1	60 DP1 45 <sup>1)</sup> 30 <sup>1)</sup> 60 DP1	90 DP1 60 <sup>1)</sup> 30 <sup>1)</sup> 90 DP1	120 DP1 90 <sup>1)</sup> 45 <sup>1)</sup> 120 DP1	180 DP1 120 DP1 60 DP1 180 DP1	180 DP1 180 DP1 80 DP1 180 DP1
2	Požární uzavěry otvorů v požárních stěnách a požárních stropích, viz 8.5.1 a) v podzemních podlažích b) v nadzemních podlažích c) v posledním nadzemním podlaží	15 DP1 15 DP3 15 DP3	30 DP1 15 DP3 15 DP3	30 DP1 30 DP3 15 DP3	45 DP1 30 DP3 30 DP3	60 DP1 45 DP2 30 DP3	90 DP1 60 DP1 45 DP2	90 DP1 90 DP1 60 DP1
3	Obvodové stěny, viz 8.4.1 a 8.4.10, a) zajišťující stabilitu objektu nebo jeho části 1) v podzemních podlažích 2) v nadzemních podlažích 3) v posledním nadzemním podlaží b) nezajišťující stabilitu objektu nebo jeho části (bez ohledu na podlaží)	30 DP1 15 <sup>1)</sup> 15 <sup>1)</sup> 15 <sup>2)</sup>	45 DP1 30 <sup>1)</sup> 15 <sup>1)</sup> 15 <sup>1)</sup>	60 DP1 45 <sup>1)</sup> 30 <sup>1)</sup> 30 <sup>1)</sup>	90 DP1 60 <sup>1)</sup> 30 <sup>1)</sup> 45 <sup>1)</sup>	120 DP1 90 <sup>1)</sup> 45 <sup>1)</sup> 60 DP1	180 DP1 120 DP1 60 DP1 90 DP1	180 DP1 180 DP1 90 DP1 90 DP1
4	Nosné konstrukce střech, viz 8.7.2	15 <sup>1)</sup>	15	30	30	45	60 DP1	90 DP1
5	Nosné konstrukce uvnitř požárního úseku, které zajišťují stabilitu objektu, viz 8.7.1 a 8.7.2, a) v podzemních podlažích b) v nadzemních podlažích c) v posledním nadzemním podlaží	30 DP1 15 <sup>1)</sup> 15 <sup>1)</sup>	45 DP1 30 15	60 DP1 45 30	90 DP1 60 30	120 DP1 90 45	180 DP1 120 DP1 60 DP1	180 DP1 180 DP1 90 DP1
6	Nosné konstrukce vně objektu, které zajišťují stabilitu objektu (bez ohledu na podlaží), viz 8.7.3	15 <sup>1)</sup>	15	15	30	30 DP1	45 DP1	60 DP1

(pokračování)

Tabulka 12 (dokončení)								
Počíta	Stavební konstrukce	Stupeň požární bezpečnosti požárního úseku						
		I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.
		Požární odolnost stavební konstrukce a její druh (viz 7.2.4) <sup>1)</sup>						
7	Nosné konstrukce uvnitř požárního úseku, které nezajišťují stabilitu objektu, viz 8.7.5	15 <sup>1)</sup>	15	30	30	45	45 DP1	60 DP1
8	Nenosné konstrukce uvnitř požárního úseku, viz 8.8.1	–	–	–	DP3	DP3	DP2	DP1
9	Konstrukce schodišť uvnitř požárního úseku, které nejsou součástí chráněných únikových cest, viz 8.9	–	15 DP3	15 DP3	15 DP1	30 DP1	45 DP1	45 DP1
10	Výťahové a instalační šachty, viz 8.10 až 8.13 a) šachty evakuačních a požárních výťahů a šachty ostatní (např. instalační), jejichž výška přesahuje 4,5 m 1) požární dělicí konstrukce 2) požární uzavěry otvorů v požárních dělicích konstrukcích b) šachty ostatní (výťahové, instalační apod.), jejichž výška je 4,5 m a méně 1) požární dělicí konstrukce 2) požární uzavěry otvorů v požárních dělicích konstrukcích							
		podle položky 1						
		podle položky 2						
		30 DP2	30 DP2	30 DP1	30 DP1	45 DP1	60 DP1	90 DP1
		15 DP2	15 DP2	15 DP1	15 DP1	30 DP1	30 DP1	45 DP1
11	Střešní pláště, viz 8.15	–	–	15	15	30	30 DP1	45 DP1
12	Jednopodlažní objekty, viz 8.1.1, a) požární stěny b) požární uzavěry otvorů v požárních stěnách c) svlékací požární pásy v obvodových stěnách mezi objekty a obvodové stěny, pokud mají být bez požárně otevíraných ploch	30 DP1 15 DP1 15 DP1	45 DP1 30 DP1 30 DP1	60 DP1 30 DP1 30 DP1	90 DP1 45 DP1 45 DP1	– – –	– – –	– – –

<sup>1)</sup> Musí být splněny v těch případech, kde se počítá se snižujícím součinitelem  $c_f$  až  $c_{f2}$ ; v ostatních případech se jejich splnění pouze doporučuje podle 8.1.2. Pokud není dosaženo u položky 3a3) a položky 4 požární odolnosti 15 minut, posuzují se tyto konstrukce jako zcela požárně otevřené plochy (požadavek se týká položky 4 jen v případě, že nosná konstrukce střechy je současně střešním pláštěm).  
<sup>2)</sup> Pouze se doporučují; pokud není dosaženo u položky 3b) požární odolnosti 15 minut, posuzují se tyto konstrukce jako zcela požárně otevřené plochy.  
<sup>3)</sup> Konstrukce označené křížkem (x) viz 8.1.3.

## Posouzení

Požární úseky v objektech jsou zaříděny do maximálního IV.SPB (trafo – není řešeno). Ostatní jsou zaříděny do II.SPB.

### Pol. 1 – požární stěna

Požární stěny se musejí vždy stýkat s požárními stropy, či s podhledy plnicí vodorovný požární předěl. Požární dělicí konstrukce budou provedeny jako zděné z keramických bloků na maltovém loži s minimální tl. 140 mm s oboustrannou omítkou, kde dle publikace Pavus tabulky 6.1.1 pro skupinu 1 EI 90DP1 – vyhovuje pro celý objekt.

### Stropy:

strop je tvořen předpjatými dutinovými panely tl. 275 mm, dle katalogu výrobce splňuje požární odolnost REI 45DP1 – vyhovuje pro měněné prostory. Dle publikace Pavus (Hodnoty požárních odolností stavebních konstrukcí) 2.6 splňuje REI 90DP1 při min. krytí výztuže 30 mm – vyhovuje.

### Pol. 2 – požární uzavěry – V objektu budou instalovány požární uzavěry s minimální požární odolností EW 30DP3,C3.

Požární uzavěr do výtahu musí splnit EW 30DP1,C.

V případě použití dvoukřídlých uzavěrů bude instalován i koordinátor správného uzavření – K. Ve výkrese vyznačeno označením – “+K”. Jednou v 1.NP (mezi místnostmi 1.11 a 1.13) a jednou ve 2.NP (mezi místnostmi 2.01a a 2.01). V ostatních případech pouze samozavírač.

Požární odolnost uzavěrů bude prokázána ke kolaudaci platným dokladem. Značení uzavěru se musí provést dle platných předpisů – požární odolnost se musí označit vždy na uzavěru formou např. štítku, či vyražení příslušného znaku.

### Pol. 3 – obvodové konstrukce:

Obvodové konstrukce budou provedeny jako zděné z keramických panelů s minimální tl. 250 mm s oboustrannou omítkou, kde dle publikace Pavus tabulky 6.1.2 pro skupinu 1 REI 180DP1 – vyhovuje pro celý objekt.

### Pol. 4 – nosné konstrukce střech

Střechu nad posledním NP tvoří stávající předpjaté dutinovými panely tl. 235 mm, dle katalogu výrobce splňuje požární odolnost REI 45 DP1 – vyhovuje. Dle publikace Pavus (Hodnoty požárních odolností stavebních konstrukcí) 2.6 splňuje REI 90DP1 při min. krytí výztuže 30 mm – vyhovuje. Nad prostorem sálu ve 2.NP dojde k výměně za nový systém – ocelové nosné prvky a nad trapézový plech s izolantem nad a povrch PVC s charakterem Broof,t3 (platí pro celou střechu). Požární odolnost bude zajištěna pomocí SDK konstrukce pod (celoplošně), kde požadavek je EI 30DP1 – bude doloženo platným dokladem. Konstrukce se musí vždy provést dle platných technických návodů. SDK konstrukce se musí provést dle platného technického návodu zvoleného výrobce systému (např. knauf, rigips) – provedení nosných prvků, umístění izolace a zvolení druh desek. V případě provedení



zapuštěných prvků do této konstrukce se musí provést přesné technické řešení tak, aby nebyla porušena požární odolnost dané konstrukce.

#### Pol. 5 – nosné konstrukce uvnitř objektu

Jsou tvořeny ŽB sloupky o min rozměrech 400 x 400 mm a osově vzdálenosti výztuže minimálně 35 mm - dle publikace PAVUS (Hodnoty požární odolnosti stavebních konstrukcí podle Eurokódů) tabulka 2.1 má minimální požární odolnost R 45 DP1 – vyhovuje pro všechny měněné prostory.

Pol. 9 Schodiště v objektu – součástí prostoru ČCHÚC v I.SPB – nemusí splňovat požární odolnost. Je tvořeno konstrukcí DP1 – železobetonová konstrukce.

#### Pol. 10 – osobní výtah:

Osobní výtah zatříděn do II.SPB (čl. 8.10.2 a) ČSN 73 0802 s výškou do 22,5 m), požární odolnosti konstrukcí – minimální požadavek EI 30DP1 a uzávěr minimální požární odolnost EW 30DP1,C. Daný výtah bude spojovat 1.NP se 2.NP

Stěny budou provedeny dle pol 1 – keramické bloky na maltovém loži s tl. 140 mm – splní EI 90DP1 – vyhovuje. Požární odolnost uzávěru bude doložena platným dokladem.

Osobní výtah bude větrán dle čl. 8.10.5 a) ČSN 73 0802 – toto větrání je pouze doporučené. Větrání bude provedeno přirozeně pomocí otvorů ve zdech. Výfuk v horním prostoru bude proveden mimo objekt; v dolní části bude proveden do objektu, kde bude osazen stěnový uzávěr s požární odolností EI 30 minut (nebude provedeno do ČCHÚC).

Výtah bude bezstrojovnový – strojovna výtahu nebude vytvořena.

#### Povrchové úpravy

Požadavky na povrchové úpravy jsou pouze v prostoru částečně chráněné únikové cesty (ČCHÚC) – krom materiálu madel, podlah (maximálně třída reakce na oheň Cfl,s1) musí být v prostoru ČCHÚC pouze výrobky či konstrukce s třídou reakce na oheň A1, A2. Okna a dveře mohou být vyhotoveny z výrobků s třídou reakce na oheň nejhůře D.

Požární odolnost stavebních konstrukcí jsou bez dalších opatření vyhovující.

Objekt je kontaktně zateplen 140 mm minerální vatou.

#### D.1.3.a.7. Únikové cesty – ÚC

V 1.NP je proveden únik osob primárně po nechráněných únikových cestách, kde z většiny prostor bude pouze jedna ÚC. V prostoru 1.NP nebude více jak 100 osob – dle tabulky 17 ČSN 73 0802 je povoleno použít jednu ÚC.

Ve 2.NP je z každé části jedna ÚC, která vede do ČCHÚC a v 1.NP do volného prostoru. V každé prostoru je vždy jedna ÚC. V prostoru nebude více jak 100 osob – dle tabulky 17 ČSN 73 0802 je povoleno použít jednu ÚC.

Schodiště bude tvořeno ČCHÚC (objekt byl projektován v roce 1972), kde bude provedeno samostatným požárním úsekem (prostorem bez požárního rizika bez požadavku na větrání – dle ČSN 73 0834 čl. 5.6.1 b3), kde je mezní doba úniku 4 minuty a mezní počet evakuovaných osob – 150.

#### D.1.3.a.8. Odstupové vzdálenosti

Kolem objektu vzniká požárně nebezpečný prostor, ve kterém je nebezpečí přenesení požáru sáláním tepla. Šířka požárně nebezpečného prostoru je vymezena odstupovými vzdálenostmi od požárně otevřených ploch požárních úseků hořícího objektu. Odstupová vzdálenost od posuzovaného objektu se měří jako kolmá vzdálenost od požárně otevřené plochy tohoto objektu k hranici požárně nebezpečného prostoru, kde končí nebezpečí přenesení požáru sáláním tepla nebo padajícími částmi konstrukce hořícího objektu.

Požárně nebezpečný prostor posuzovaného objektu – odstup dle intenzity sálání stanoveny v souladu s § 11 vyhlášky č. 23/2008 Sb. dle intenzity sálání – určeno dle hustoty tepelného toku pro kritickou hustotu tepelného toku 18,5 kW/m<sup>2</sup> (podle normové teplotní křivky).

Vyhodnocení odstupových vzdáleností:

N1.1/N2 – prostor bez požárního rizika – odstupové vzdálenosti se neposuzují.

N1.2/N2 – osobní výtah bez požárně otevřených ploch.

N1.3: pv = 143,84 kg/m<sup>2</sup>, nehořlavý KS, celková emisivita 1,0.

01 – l-4,2 m, h-4,2 m; % = 54 ... odstupová vzdálenost 5,1 m.

Odstup od trafostanice není měněn – ovlivnění v rámci tohoto PBŘ je stávající a toto PBŘ neřeší tento prostor, jen konstatuje skutečnost, která je.

N1.4: pv = 31,2 kg/m<sup>2</sup>, nehořlavý KS, celková emisivita 1,0.

01 – l-6,9 m, h-4,2 m; % = 64 ... odstupová vzdálenost 4,3 m.

02 – l-17,3 m, h-3,1 m; % = 48 ... odstupová vzdálenost 3,2 m.  
03 – l-18 m, h-2,4 m; % = 94 ... odstupová vzdálenost 5,1 m.  
04 – l-10,8 m, h-2,4 m; % = 97 ... odstupová vzdálenost 4,9 m.  
N1.5 – bez požárně otevřených ploch.  
N2.1: pv = 39,75 kg/m<sup>2</sup>, nehořlavý KS, celková emisivita 1,0.  
01 – l-18 m, h-1,8 m; % = 97 ... odstupová vzdálenost 4,7 m.  
02 – l-11,8 m, h-1,8 m; % = 97 ... odstupová vzdálenost 4,3 m.  
03 – l-14,7 m, h-1,8 m; % = 94 ... odstupová vzdálenost 4,3 m.  
04 – l-12 m, h-1,8 m; % = 97 ... odstupová vzdálenost 4,4 m.

V rámci zádveří v 1.NP (kolem ČCHÚC) se postranní konstrukce provedou jako zděné s požární odolností minimálně EI 30DP1 – bude provedeno zděnou stěnou s tl. 150 mm na maltovém loži, kde dle publikace Pavus tabulky 6.1.2 splní REI 120DP1 – vyhovuje. Tyto konstrukce budou celistvé, bez otvorů.

Do této konstrukce zasahuje odstup od požárního úseku N1.4 a od navazujícího objektu.

Odstup od 2NP (N2.1) směrem k sousední části objektu (dnes prodejna potravin) je nad střešní konstrukci – nezasahuje tedy do střešního pláště – výškově jsou okna (požárně otevřená plocha 0,6 m nad tímto povrchem).

Okolní objekty:

Posuzovaný objekt plynule navazuje na objekt druhý, který je nyní využit jako prodejna s potravinami, kde se pv dá očekávat na hranici 75 kg/m<sup>2</sup>. Pro nehořlavý kční systém a délku 5,3 m a výšku 1,3 m (nejbližší pás oken u zádveří) je odstup d = 3,5 m – bude zasahovat do nové konstrukce zádveří s požární odolností REI 120DP1 – je v souladu s ČSN 73 0802.

Odstupové vzdálenosti budou přesahovat hranici dotčených pozemků stavby a to na:  
k.ú. Varnsdorf, parc. č. 2692/142, 2692/141, 2692/119, 2692/153

Odstupové vzdálenosti budou vyhovující dle norem a předpisů na poli požární ochrany.

#### D.1.3.a.9. Požárně bezpečnostní zařízení – EPS, SHZ, SOZ

Elektrická požární signalizace – EPS

Neuvažuje se s instalací tohoto požárně bezpečnostního zařízení – dle legislativy není povinnost instalace (ČSN 73 0802, čl. 4.2.1 ČSN 73 0875 a dalších navazujících předpisů).

Stabilní hasicí zařízení – SHZ

Neuvažuje se s instalací tohoto požárně bezpečnostního zařízení – dle legislativy není povinnost instalace (čl. 6.6.10 ČSN 73 0802 a dalších navazujících předpisů).

Samočinné odvětrávací zařízení (zařízení pro odvod kouře a tepla) – SOZ

Neuvažuje se s instalací tohoto požárně bezpečnostního zařízení – dle legislativy není povinnost instalace (čl. 6.6.11 ČSN 73 0802 a dalších navazujících předpisů).

#### D.1.3.a.10. Zásobování požární vodou

Vnitřní odběrná místa (dle ČSN 73 0873):

V budově budou umístěna vnitřní odběrná místa (hadicové systémy) v každém podlaží s požadovaným průměrem hadice DN19 se stáletvarou hadicí o minimální délce 30 m. Rozvod bude v nehořlavém provedení – kov. Dosah bude do všech prostor objektu. Uvažuje se s dostřikem 10 m. Zajištěn bude tlak 0,2 MPa a odběr vody v množství 0,3 l/s.

Střed hadicového systému musí být osazen ve výšce 1,1 – 1,3 m nad podlahou.

Vnitřní odběrná místa musí být pravidelně revidována a kontrolovány tak, aby byly funkční v případě potřeby.

Vnější odběrná místa (dle ČSN 73 0873):

Požadovaná minimální dimenze vnějšího vodovodu, na kterém jsou osazeny podzemní nebo nadzemní hydranty je DN100 dle ČSN 73 0873 Tabulka 2. Maximální požadovaná vzdálenost hydrantů od objektu musí být 150 m, maximální vzájemná vzdálenost hydrantů do 300 m. Odběr vody z vnějších hydrantů DN 100, Q = 6,0 l/s (při v = 0,8 m/s), 12 l/s (při v = 1,5 m/s, s požárním čerpadlem).

Skutečnost – podzemní hydrant ve vzdálenosti cca 135 m na potrubí s DN150 –

Vyhovuje.

Statický přetlak 0,2 MPa a vydatnost 6 l/s bude doloženo platným dokladem.

#### D.1.3.a.10.4. Přenosné hasicí přístroje – PHP

Minimální počty ručních hasicích přístrojů jsou vypočteny dle čl.12.8 ČSN 73 0802 a přepočteny v souladu s vyhláškou č. 23/2008 Sb.

V hlavní budově bude umístěno:

Budou osazeny práškové PHP s hasicí schopností 34A, 183B

Popis požárního úsek Označení druhu

N1.1/N2 – ČCHÚC prostor bez požárního rizika Nemusí být umístěn

N1.2/N2 – výtahová šachta 1 x 89B pro rozvaděč výtahu (C02)

N1.3 – stávající trafostanice 1 x 34A,183B (prášek)

N1.4 – dílny se zázemím 3 x 34A,183B (prášek)

N1.5 – předávací stanice 1 x 34A,183B (prášek)

N2.1 – ADM + sál a zázemí 3 x 34A,183B (prášek)

Celkem v objektu – 9 přenosných hasicích přístrojů.

Maximální výška upevnění (k rukojeti přenosného hasicího přístroje) je 1,5 m. Hasicí přístroje musí být pravidelně revidovány a kontrolovány tak, aby byly funkční v případě potřeby.

#### D.1.3.a.11. Přístupové komunikace a nástupní plochy

Pro příjezd požárních vozidel je umožněn po stávajících veřejných komunikacích (ulice – Západní).

Příjezd je umožněn až k objektu do 20 m z obou stran objektu ke všem vstupům. Jedná se o stávající zpevněné komunikace.

Přístup k objektu je po stávajících komunikacích, které budou v souladu s čl. 13.2 ČSN 73 0804 – zpevněná komunikace vede k objektu do vzdálenosti 20 m. Minimální šířka komunikace bude 3 m.

Slepá komunikace nebude delší jak 50 m – obrátiště není nutno nově provádět – jedná se o stávající přístupovou komunikaci.

Výškově není přístupová komunikace ovlivněna a parametr 4,1 m bude dodržena.

Nástupní plochy nemusejí být nově zřízeny dle 12.4.4b ČSN 73 0802 - objekt má výšku do 12 m.

#### D.1.3.a.12. Zásahové cesty

Vnitřní zásahové cesty se dle 12.5 ČSN 73 0802 nemusí zřizovat – jedná se o dvoupodlažní objekt s výškou do 12 m. zásah na střeše objektu se bude dát provést pomocí techniky, která dorazí k danému objektu.

Za vstupem do objektu bude instalován hlavní vypínací prvky elektřiny – tlačítko TOTAL STOP.

Trafostanice vypnuta nebude – je požárně odčleněna od zbytku objektu v souladu s původním řešením.

### **B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana**

#### *a) Energetická náročnost vytápění stavby:*

Potřeba tepla RD je 267,8 GJ/rok = 74,4 MWh/rok ( topná sezona 240 dní )

#### *b) Celková energetická náročnost stavby:*

Celková roční spotřeba elektrické energie za rok bez vytápění, přípravy TUV – A=90,5 MWh/rok

### **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.)**

Navrhovaná výstavba splňuje požadavky na bezpečnost a vlastnosti staveb dle § 8-17 vyhlášky č. 268/2009 Sb.. Hygienické požadavky a řešení parametrů stavby (vytápění, větrání, osvětlení, zásobování vodou, likvidace odpadů) jsou uvedeny v technických zprávách dokumentace objektů, v části D.1.4 - Technika prostředí staveb.

*Ochrana proti hluku z výrobního zařízení*  
Není řešeno.

*Denní osvětlení a oslunění, umělé osvětlení*  
Prosvětlení objektu je řešeno pomocí stávajících otvorů, které se nemění.  
Umělé osvětlení je navrženo v souladu s příslušnými normami.

#### **B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí**

*a) ochrana před pronikáním radonu z podloží,*  
dle radonového průzkumu byl naměřen střední radonový index, navržena nová radonová izolace s podřezáním objektu a vynesení radonové izolace nad ÚT.

*b) ochrana před bludnými proudy,*  
stávající

*c) ochrana před technickou seizmicitou,*  
není řešeno

*d) ochrana před hlukem,*  
stávající

*e) protipovodňová opatření,*  
není řešeno

*f) ostatní účinky - vliv poddolování, výskyt metanu apod.*  
není řešeno

#### **B.3 Připojení na technickou infrastrukturu**

*a) napojovací místa technické infrastruktury*  
Stávající vodovodní přípojka, stávající kanalizační přípojka, stávající přípojka elektro

*b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky*  
beze změny

#### **B.4 Dopravní řešení**

*a) popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace*  
objekt jsou součástí areálu, přístupy jsou stávající

*b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu*  
bez změny – napojení na stávající infrastrukturu areálu

*c) doprava v klidu*  
v rámci areálu stavebníka

*d) pěší a cyklistické stezky*  
neřešeno

## **B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav**

- a) *terénní úpravy,*  
nejsou
- b) *použité vegetační prvky,*  
nejsou
- c) *biotechnická opatření.*  
nejsou

## **B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana**

- a) *vliv na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda,*  
Skládování odpadů vzniklých při stavebních pracích si zajistí dodavatelská firma, která bude provádět stavbu (viz výběrové řízení) na schválených skládkách v souladu se Zákonem o odpadech č. 541/2020 Sb. a předpisů a § 21 vyhlášky MŽP č.383/2001 Sb. , o podrobnostech nakládání s odpady. Dodavatelská firma bude vést průběžnou evidenci o odpadech a způsobu nakládání s nimi a tuto evidenci archivovat po dobu stanovenou zákonem. Po dobu než bude odpad odvezen ze skladovacích ploch je stavební firma povinná zabezpečit odpad před nežádoucím znehodnocením a vnikem nepovolaných osob.  
Stavebními pracemi nebudou vznikat nebezpečné odpady.
- b) *vliv na přírodu a krajinu - ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině apod.,*  
nedochází ke změnám
- c) *vliv na soustavu chráněných území Natura 2000,*  
nedochází ke změnám
- d) *způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem,*  
nedochází ke změnám
- e) *v případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci základní parametry způsobu naplnění závěrů o nejlepších dostupných technikách nebo integrované povolení, bylo-li vydáno,*  
nespadá
- f) *navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů.*  
nejsou

*V případě, že je dokumentace podkladem pro stavební řízení s posouzením vlivů na životní prostředí, neuvádí se informace k bodům a), b), d) a e), neboť jsou součástí dokumentace vlivů záměru na životní prostředí.*

## **B.7 Ochrana obyvatelstva**

*Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva.*  
Stavebním řešením nevzniká nebezpečí, které by jakýmkoliv způsobem ohrozilo obyvatelstvo v blízkém i dalekém okolí. Pouze v případě výměny

otvorových výplní bude zapotřebí provedení fasádního lešení, které musí být opatřeno sítí v celé ploše a nad průchody a vstupy do objektu nutno osadit plnou podlahu a ochranu proti pádu předmětu na procházející osoby pod lešením.

## **B.8 Zásady organizace výstavby**

*a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění,*  
keramické tvárnice, nivelační stěrky, vpc omítky, SDK podhledy

*b) odvodnění staveniště,*  
stávající odvodnění zpevněných ploch v rámci areálu

*c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu,*  
stávající v rámci areálu gymnázia a výjezdu z areálu na místní komunikaci

*d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky,*  
bez vlivu

*e) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin,*  
nejsou

*f) maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště,*  
nejsou

*g) požadavky na bezbariérové obchozí trasy,*  
nejsou

*h) maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace,*

Při výstavbě vznikne řada odpadů, z nichž budou převládat zejména výkopová zemina, zbytky stavebních materiálů, obalové materiály, kovy, dřevo a kabely. Odpady vzniklé při realizaci výše uvedeného záměru budou využity nebo odstraněny v souladu se zákonem č. 541/2020 Sb., o odpadech v platném znění. Dodavatel stavby provádějící výstavbu nových objektů musí mít zajištěn odběr všech odpadů k využití nebo odstranění. Nebezpečné odpady musí odstraňovat pouze oprávněná osoba v souladu se zákonem č. 541/2020 Sb., o odpadech v aktuálním znění.

Předpokládané odpady z výstavby jsou zařazeny následovně:

Průvodcem odpadů, které budou vznikat při výstavbě, bude dodavatel stavby. Během výstavby bude vedena evidence o množství a způsobu nakládání s odpadem, v souladu s platnými legislativními předpisy.

Jednotlivé odpady musí být tříděny již v místě vzniku a roztříděné ukládány do odpovídajících nádob podle charakteru odpadu

Ke kolaudaci budou předloženy doklady o množství a způsobu odstranění odpadů ze stavební činnosti, pokud jejich další využití není možné, a evidence odpadů ze stavby.

### ***Komunální odpad***

Shromažďování komunálního odpadu a jeho odvoz jsou navrženy v souladu se současným stavem legislativy. Pro shromažďování odpadu jsou

situovány u obslužné komunikace zpevněné plochy pro umístění kontejnerů na sběr směsného odpadu. Domovní odpad bude pravidelně odvážen komunálními službami spolu s dalším obecním odpadem. Tříděný odpad bude vyvážen do kontejnerů na sběr tříděného odpadu, který bude umístěn v docházkové vzdálenosti od objektu také podél obslužné komunikace.

Označení způsobu odstranění odpadů:

a – předání odpadu externí firmě oprávněné k nakládání s odpadky, popřípadě odvoz do zařízení k využívání nebo odstranění odpadu

b – odvoz do zařízení ke sběru nebo výkupu odpadů

### Přehled tvorby odpadů při výstavbě objektu

Číslo druhu odpadu	Název druhu odpadu	Kategorie odpadu	Odhad množství	Způsob odstranění
08 04 09	Odpadní lepidla a těsnící materiály obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky	N	50 kg	a
08 04 10	Jiná odpadní lepidla a těsnící materiály neuvedené pod číslem 08 04 09	O	100 kg	a
17 01 03	Tašky a keram. výrobky	O	75 kg	a
17 02 01	Dřevo	O	0,5 t	a
17 02 02	Sklo	O	0,5 t	a
17 02 03	Plasty	O	100 kg	a
17 06 04	Izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03	O	0,3 t	a
17 09 04	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	N	0,5 t	a
20 01 01	Papír a lepenka	O	0,3 t	b
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	O	100 kg	b
15 01 02	Plastové obaly	O	75 kg	a
15 01 03	Dřevěné obaly	O	150 kg	b
17 04 07	Směsné kovy	O	10 kg	a
17 04 11	Kabely neuvedené pod 17 04 10	O	25 kg	a
15 01 06	Směsné obaly	O	50 kg	a
200301	Směsný komunální odpad	O	0,5 t	a

*i) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin, Odkopání okolo objektu šíře 0,8m, pro vynesení hydroizolace.*

*j) ochrana životního prostředí při výstavbě,*

Mechanizace musí být při výjezdu na veřejnou komunikaci řádně očištěna.

Případné znečištění komunikace musí být neprodleně odstraněno.

*k) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi,*

Při provádění stavby je nutno dodržovat platné předpisy týkající se bezpečnosti práce a technických zařízení, zejména zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a na něj navazující platné vyhlášky. Je nutné dbát o ochranu zdraví osob na staveništi a dodržovat hygienické předpisy.

Stavba bude provedena odbornou stavební firmou. Požadavek na koordinátora BOZP bude řešen v rámci výběrového řízení dodavatele stavby.

*l) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb,*

nejsou

*m) zásady pro dopravní inženýrská opatření,*

nejsou

*n) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby - provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.,*

nejsou

*o) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny.*

v roce 2022

## **B.9 Celkové vodohospodářské řešení**

Součástí areálu je odvodnění v rámci zpevněných ploch, nedochází ke změnám.