

POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ STAVBY

Akce : **Úspory energií – Nemocnice Nové Město na Moravě**
Lékárna – objekt č. 13, zateplení obvodových stěn a střechy
Místo : k.ú. Nové Město na Moravě, parc.č. 2959/1, 2959/2, 2956/28
Kraj : Kraj Vysočina
Investor : Kraj Vysočina
Žižkova 57/1882, 587 33 Jihlava
IČ: 708 90 749
Stupeň PD : DSP

a) Účel stavebního objektu

Jedná se o samostatně stojící soubor dvou stavebně spojených objektů u vjezdu do ohrazeného areálu nemocnice v Novém Městě na Moravě. Jeden zděný dvoupodlažní objekt s plochou střechou sloužící jednak jako lékárna se zázemím v 1.NP a zároveň jako ambulance resp. knihovna ve 2.NP. Druhým objektem je přilehlá jednolodní hala se skladem zdravotnického materiálu a s vestavěným archivem pro nemocnici. Účel užívání jednotlivých místností a prostorů v objektu se nezmění. Stavba byla realizována podle projektu z roku 1986 pro účely prádelny, v roce 1993 proběhla adaptace na lékárnu.

Nově jsou navrženy stavební úpravy pro snížení spotřeby energií a související doplňkové práce u objektu lékárny – dodatečné vnější popř. vnitřní zateplení obvodových stěn vytápěných místností a střešních konstrukcí, výměna výplní okenních a dveřních otvorů, nové oplechování vč. střešních žlabů a svodů, oprava venkovních přilehlých zpevněných ploch; v konečném důsledku také sjednocení barevného řešení nejednotného vzhledu fasád celého stavebního souboru.

Okolní zástavbu tvoří vícepodlažní zděné objekty v areálu nemocnice, přízemní soubor řadových garáží, pozemní asfaltové komunikace a parkoviště. Napojení na inženýrské sítě je provedeno stávajícími přípojkami vody, kanalizace, elektrického proudu a horkovodu.

b) Konstruktivní systém

Z konstruktivního hlediska se jedná u dvoupodlažní části objektu o zděný podélný nosný systém z pálených cihelných tvárníc a stropů ze ŽB desek s nabetonávkou v tl. nejm 300 mm, střecha je plochá s krytinou z modifikovaných asfaltových pásů se spády k vnější okapům v podélných stranách. Příčky tl. 100 a 150 mm jsou z cihel plných pálených nebo dvouděrových. Vnitřní schodiště je tříramenné železobetonové. Přilehlá skladovací hala je tvořená montovaným železobetonovým skeletem se sedlovými plnostěnými vazníky a žebírkovými střešními panely, obvodový plášť je vyzdívaný z pálených cihel tl. 500 mm. Do této haly je provedena vestavba ve zděné technologii v kombinaci s ocelovými rámy a monolitickou ŽB stropní deskou tl. 200 mm.

Výška dvoupodlažního objektu z hlediska PB je $h = 3,40$ m.

Na základě předložené projektové dokumentace dojde ke stavebním úpravám pouze u dvoupodlažního objektu zahrnujícím zejména celkové dodatečné zateplení obvodových stěn a střechy. Navržený kontaktní zateplovací systém počítá s ucelenou soustavou prováděných vrstev podle certifikace výrobce (ETICS) a při dodržení všech

OVĚŘENÁ DOKUMENTACE
PRO STAVEBNÍ ÚŘAD

technologických pravidel. Jako tepelného izolantu zde bude použito desek z minerální vaty, v exteriéru v tl. 160 mm (klasifikace třídy reakce na oheň A1, index šíření plamene $i_s = 0$ mm/min) a v interiéru tl. 80 mm. Tyto izolační desky budou ke stávajícímu očištěnému povrchu stěn lepeny tmelem a po zaschnutí ještě mechanicky ukotveny plastovými hmoždinkami s kovovým trnem a talířovou hlavou. Povrchová vrstva bude tvořena armovacím tmelem se sklotextilní tkaninou a penetračním nátěrem, který bude potažen tenkovrstvou probarvenou silikonovou omítkou zrnitosti 1,5 dle barevného řešení fasád. Ve spodní části obvodových stěn bude odstraněn stávající vnější keramický obklad soklu a na očištěný povrch dojde k instalaci izolačních desek z extrudovaného polystyrénu XPS tl. 30 mm; u soklu bude užitý nový keramický obklad nebo obklad z umělého kamene. V ostění a nadpraží otvorů je navrženo zateplení tl. min. 30 mm. V podhledu a nad čelem hlavního vstupu bude užito minerální vaty s podélnými vlákny. Stávající hromosvody budou nově překotveny.

Dále dojde k dodatečné tepelné a vodotěsné izolaci střešní plochy při zachování jejich původních spádů. Stávající hydroizolace z modifikovaných SBS asfaltových pásů zůstane zachována, na ní bude položena nová tepelná izolace z minerální vaty tl. 350 mm a horní hydroizolační vrstva z fólie PVC.

Nová okna a dveře v obvodových stěnách budou měněny do stávajících otvorů.

c) **Požární posouzení**

Pro projektování požární bezpečnosti změn staveb stávajících nevýrobních objektů a prostorů platí ČSN 73 0802:2009 v návaznosti na ČSN 73 0834:2011. Podle druhu provozu jde o budovu specializovaného zdravotnického zařízení, které tvoří lékárna základního typu, příp. lékárna s odbornými pracovišti a výdejna prostředků zdravotnické techniky.

Podle rozsahu a závažnosti z ČSN 73 0834 jde v rámci navržených stavebních úprav o změnu stavby skupiny I – s uplatněním omezených požadavků PB.

U změn staveb skupiny I nedochází ke změně užívání objektu, prostoru nebo provozu. Navrženými stavebními úpravami nedojde:

- a) ke zvýšení požárního rizika, které je vyjádřeno u nevýrobního objektu zvýšením součinu ($p_n \cdot a_n \cdot c$) o více než 15 kg/m^2
- b) ke zvýšení počtu osob unikajících z měněného objektu nebo jeho částí,
- c) ke zvýšení počtu osob s omezenou schopností pohybu nebo neschopných samostatného pohybu o více než 12 osob na kterékoliv únikové cestě z objektu
- d) k změně funkce objektu nebo měněné části objektu ve vztahu na příslušné projektové normy
- e) ke změně objektu nástavbou, vestavbou, přístavbou nebo k jiným podstatným stavebním úpravám.

Pro navrženou konstrukci dodatečné tepelné izolace obvodových stěn, která je prováděna bez dalších stavebních úprav, budou splněny podmínky čl. 8.4.11 a 8.14.6 ČSN 73 0802:2009. Vnější zateplení objektu s požární výškou $h \leq 12,0$ m je navrženo podle zásad v čl. 3.1.3.2 ČSN 73 0810:2016 s minimálními požadavky na ucelenou sestavu vnějšího zateplení vykazující třídu reakce na oheň alespoň B a na index šíření plamene po povrchu stavební konstrukce $i_s = 0$ mm/m; tepelněizolační materiál sestavy (samostatně) bude vykazovat třídu reakce na oheň alespoň E; při založení vnějšího zateplení nad terénem budou v úrovni založení aplikovány požadavky čl. 3.1.3.3 (tj. body

a) nebo b); ucelená sestava vnějšího zateplení bude kontaktně spojena se zateplovanou konstrukcí.

Střešní plášť dvoupodlažní dotčené budovy, který je nad požárními stropy posledního NP, nemusí vykazovat požární odolnost, neboť nad požárními stropy není nahodilé požární zatížení (čl. 8.15.1 ČSN 73 0802:2009). Dodatečně zateplovaný střešní plášť, který není v požárně nebezpečném prostoru a ani se nehodnotí jeho požární uzavřenost může tvořit souvislý celek větší než 1500 m² bez dalšího členění, pokud mají klasifikaci B_{ROOF} (t3) nebo B_{ROOF} (t1) pro požadovaný sklon. Na střešní plášť s plochou do 1500 m² umístěný mimo požárně nebezpečný prostor (na který nejsou kladeny další požadavky ze strany norem PB staveb), nemá ČSN 73 0810 další požadavky na třídu reakce na oheň, tj. nemusí splňovat ani žádnou z klasifikací podle ČSN EN 13501-5+A1.

Dodatečným zateplením vnějších či vnitřních obvodových stěn a střešního pláště nedojde ke změně užívání objektu. Šířky ani výšky požárně otevřených ploch v obvodových stěnách nebudou zvětšeny, původní únikové cesty nebudou stavební úpravou dotčeny. Rovněž nebudou zhoršeny parametry zařízení umožňující protipožární zásah, zejména příjezdové komunikace, nástupní plochy, zásahové cesty a vnější odběrná místa požární vody.

Při provádění dodatečných vnějších tepelných izolací podle 3.1.3 nebo při změnách staveb skupiny I podle ČSN 73 0834 mohou být místo původních oken (ocelových, hliníkových, dřevěných apod.) instalována i jiná okna (např. plastová okna) s třídou reakce na oheň A1 až D.

Vedení bleskosvodu bude zajištěno min. 0,1 m od povrchu ucelené sestavy vnějšího zateplení (součásti uchycení se mohou stěny i zateplení dotýkat) v souladu s požadavky čl. 3.1.3.5 f) ČSN 73 0810:2016.

Obestavěný prostor objektu zůstane zachován (nezmění se nástavbou ani přístavbou), nezvětšují se oproti původnímu stavu velikosti požárně otevřených ploch a nemění se ani výpočtové požární zatížení. Z tohoto důvodu nejsou posouzeny odstupové vzdálenosti. K zamezení přenosu požáru vně hořícího objektu jeho požárně otevřenými plochami na sousední objekty je zachován stávající odstup (proluka), který činí nejm. 5,5 m → bezpečně vyhoví i pro výpočet podle tab.F.1 ČSN 73 0802.

Realizaci zateplení provede dodavatel podle technologického návodu schváleného certifikovaného systému ETICS s řešením všech katalogových detailů: ukončení na rovné stěně, v ostění i v nadpraží, ukončení soklu, atiky a rohu. Při kolaudaci stavby bude předložena revizní zpráva nového vedení hromosvodu.

d) Závěr

Změna stavby skupiny I nevyžaduje další opatření, protože splňuje požadavky podle kapitoly 4 ČSN 73 0834:2011. Navržené stavební úpravy rovněž vyhoví souvisejícím požadavkům ČSN 73 0802:2009, ČSN 73 0810:2016 a přidružených norem požární bezpečnosti staveb.

Datum : 25. 08. 2018

Vypracoval : Ing. Zbyněk Semerád

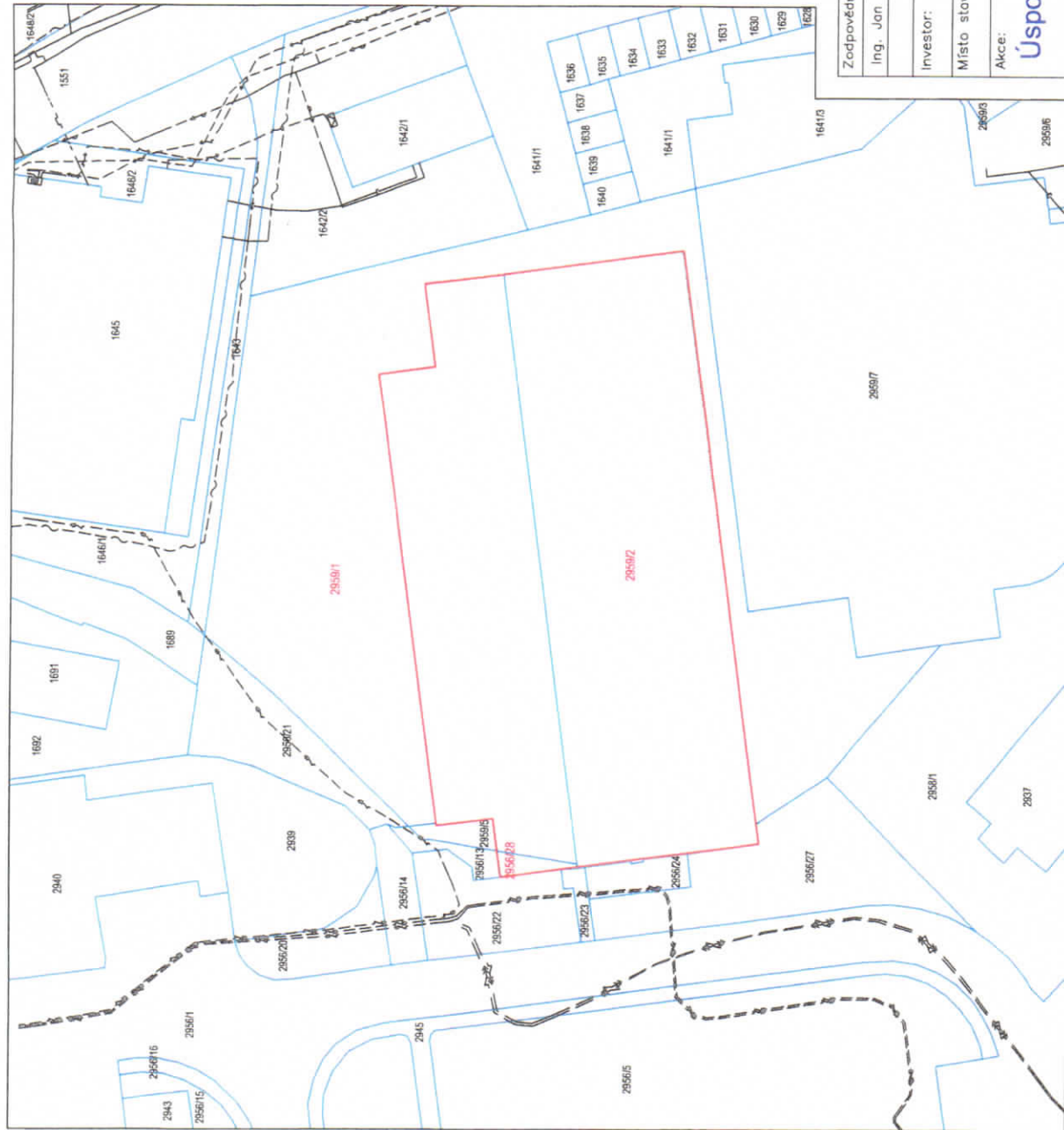


Ing. Zbyněk SEMERÁD
projektová činnost ve výstavbě
Libušínská 197/44
591 01 Žďár nad Sázavou
IČO: 45646597 tel. 566 651 905



LEGENDA BAREV

- HRANICE PARCEL
 - HRANICE PLOCH DLE KN
 - ZAMĚŘENÍ
 - ŘEŠENÝ OBJEKT
- ## LEGENDA STÁVAJÍCÍCH SÍTÍ
- SDĚLOVACÍ KABEL - PODZEMNÍ
 - SDĚLOVACÍ KABEL - NEPROVOZOVANÝ
 - VEDENÍ NN
 - VEDENÍ VN
 - VEDENÍ VN - ZRUŠENÉ
 - VODOVOD
 - PLYN NTL
 - PLYN STL
 - KANALIZACE SPLAŠKOVÁ



ENVIGEST s.r.o.
Masarykova 305
592 31 Nové Město na Moravě
IČ 49449362
www.envigest.cz
envigest@envigest.cz

Zodpovědný projektant	HIP	Vypracoval
Ing. Jan ČERVINKA	Ing. J. Dufek	Ing. arch. Eliška Ondráková
Investor:	Kraj Vysočina, Žitkova 57/1882, 587 33 Jihlava	
Místo stavby:	Nové Město na Moravě, p. č. 2959/1, 2959/2, 2956/28	
Alce:		

Formát	A3
Datum	4/2018
Stupeň	DSP
Číslo zakázky	1806
Měřítko	Číslo výkresu
1:500	C.1

Úspory energií - Nové Město na Moravě
Lékárna objekt č.13

SITUACE

Jednotlivé části a rozměrování těchto materiálů a jako takové a vzhledem k tomu, že jsou určeny, je zajištěna a podléhá autorizaci. Město. Všechny práva vyhrazena.

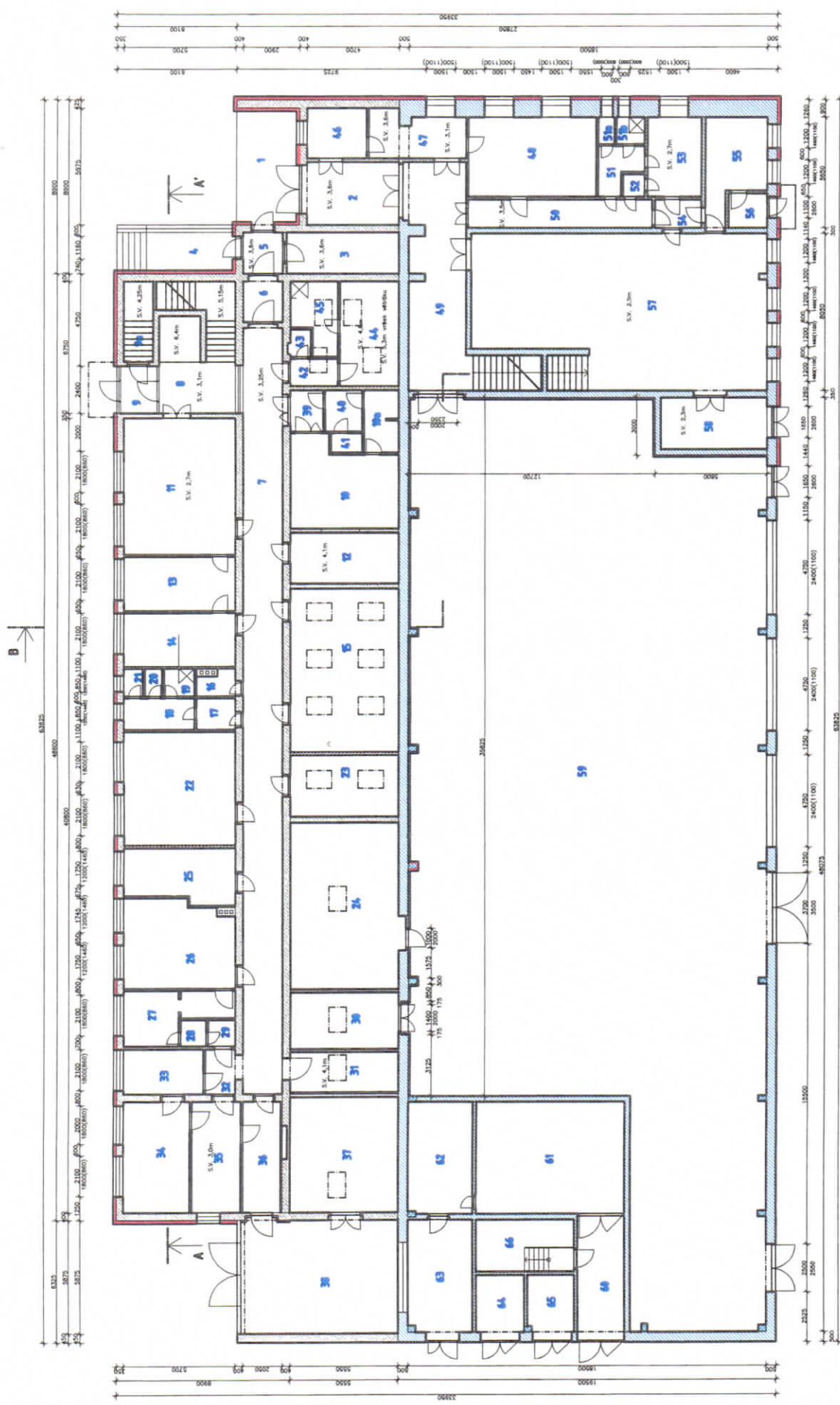


Údaje o stavbě

Název: Úspory energií – Nemocnice Nové Město na Moravě, Lékárna objekt č.13

Místo stavby: k. ú. Nové Město na Moravě, parcelní čísla 2959/1, 2959/2, 2956/28

Předmět dokumentace: stavební úpravy – zateplení objektu



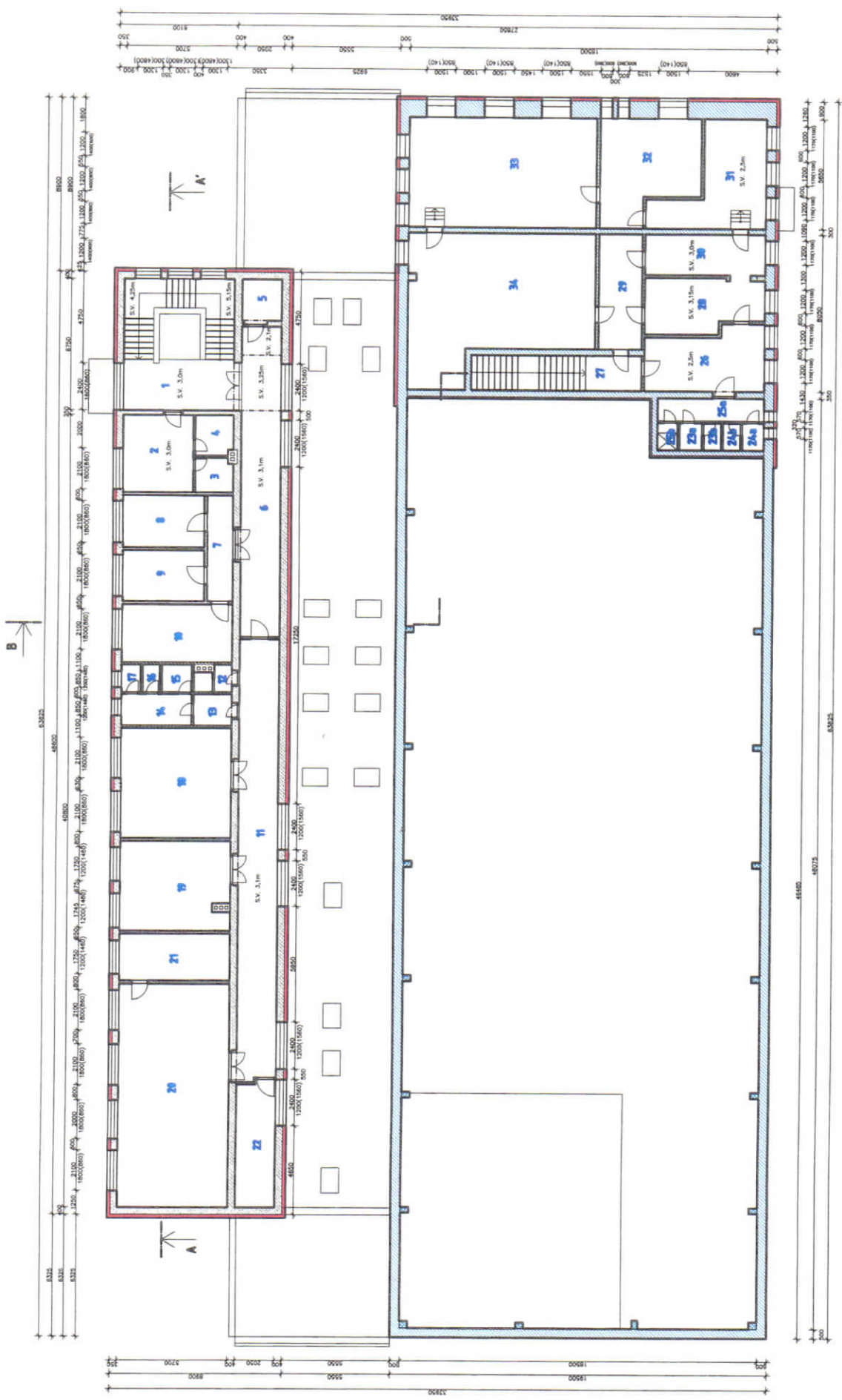
LEGENDA HMOT

- ŽELEZOBETONOVÉ SLOUPY
- OCÉLOVÉ SLOUPY
- ZDIVO Z PLYNCH CHEL
- PŘEDPOKLÁDANÉ ŽIVLO
- CHELNE - NEJISTÉ
- TEPELNÁ ISOLACE - K NEVYTAPELNÉMU PROSTORU 100mm

SILABRY KONSTRUKČNÍ KRESBY DLE PŘEDLOŽENÝCH STAVŮ
STAVEBNÍCH KONSTRUKČNÍCH DOKUMENTŮ
VYPRACOVAL Ing. Libor Kováčik, IČ 10120064, V KŘETNU 2017

Základní projekt		Ing. J. Dufka	Ing. arch. Erika Dufková
Ing. Jan ČERNÝ		Ing. arch. Erika Dufková	Ing. arch. Erika Dufková
Investor:		Ing. Věroslav Zbořil, Zbořil 57/182, 567 33 Jihlava	Ing. Věroslav Zbořil, Zbořil 57/182, 567 33 Jihlava
Místní úřad:		Místní úřad Nové Město na Moravě, p. o. 25601/1, 25601/2, 25601/3	Místní úřad Nové Město na Moravě, p. o. 25601/1, 25601/2, 25601/3
Datum:		4/2018	4/2018
Stav:		Stavba	Stavba
Číslo listu:		1/100	1/100
Číslo výkresu:		D.1.1.7	D.1.1.7

ENVIQUEST s.r.o.
Město Jihlava 201
402 31 Nové Město na Moravě
Č. 402 31
www.enviquest.cz
enviquest@enviquest.cz



LEGENDA HMOT

- ZELEZOBETONOVÉ SLOUPY
- OCELOVÉ SLOUPY
- ZDIVO Z PLYNCH CHEL
- PREDPOKLADANÉ ZDIVO CHELNE – NEUZASTĚNÉ
- TEPELNÁ ISOLACE – K EXTERIÉRU Z VYTÁPĚNÉHO PROSTORU 160mm
- TEPELNÁ ISOLACE – K INTERIÉRU Z VYTÁPĚNÉHO PROSTORU 80mm

SKLADBY KONSTRUKCE UVEDENY DLE „POSSOUZENÍ STAVU STAVEBNÍCH KONSTRUKCÍ SKLADU ZDRAVOTNÍHO MATERIÁLU“ ŽN/2
VYPRACOVAL Ing. Libor Kováček, IČ 10120658, V KVIETNU 2017

Základní údaje			
Ing. Jan ZEMEK	Ing. J. Dálek	Ing. arch. Orlík	Číslo projektu
Projekt: Úprava střešní konstrukce a vnitřní zařízení na bývalé			
Město: Brno, ul. Masarykova 10, p. 6. 60200/1, 60200/2, 60200/3			
Název: Úspory energií - Nové Město na Moravě			
Léčárna objekt č.13			
Podlaží: 2.NP - NOVÝ STAV			
Měřítko: 1:100			
Dátum: 1.1.18			

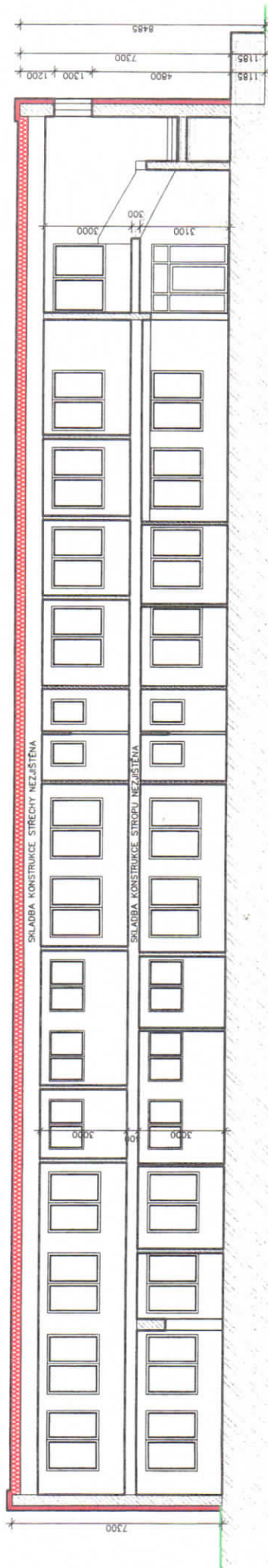


ZATEPLENÉ STŘEŠNÍ KONSTRUKCE – NÁVRH

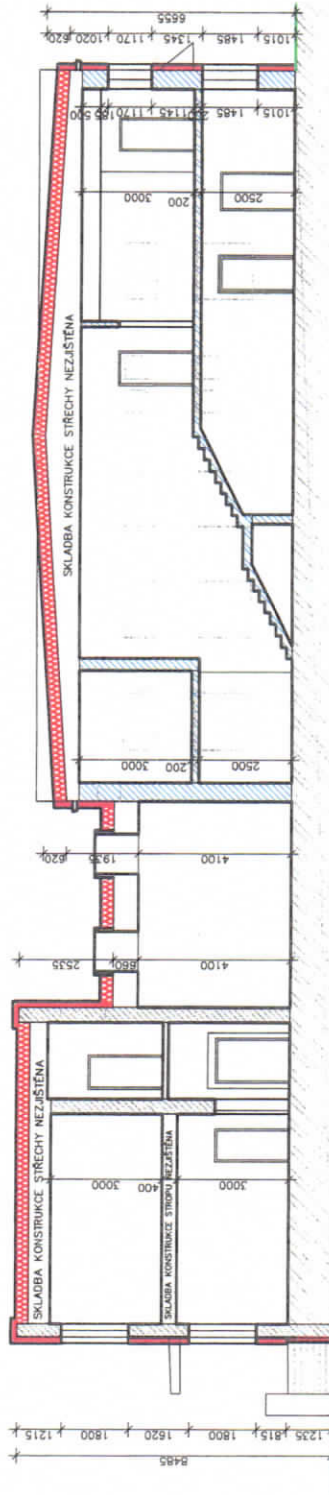
ENVIGEST s.r.o. Masarykova 305 592 31 Nové Město na Moravě IČ 0440362		www.envigest.cz envigest@envigest.cz	
Způsobitý projektant Ing. Jan ČERNKA		Vyroval Ing. arch. Eliška Ondříčková	
Investor: kraj Vysočina, Žitkova 57/1882, 587 33 Jihlava		Město slověř: Nové Město na Moravě, p. č. 2059/1, 2059/2, 2059/28	
Úspory energií - Nové Město na Moravě Lékárna objekt č. 13		Formát A2 Datum 4/2018 Služby DSP Číslo zakázky 1806	
Osaň:		Číslo výřezu 1:200 Měřítko D.1.1.9	
Osaň:		Půdorys střechy - NOVÝ STAV	

addendo effendi il rappresentante del comune, il quale non può essere, se non un cittadino, e per tanto si presuppone che il comune stesso non sia un ente autonomo.

ŘEZ A - A'



ŘEZ B - B'

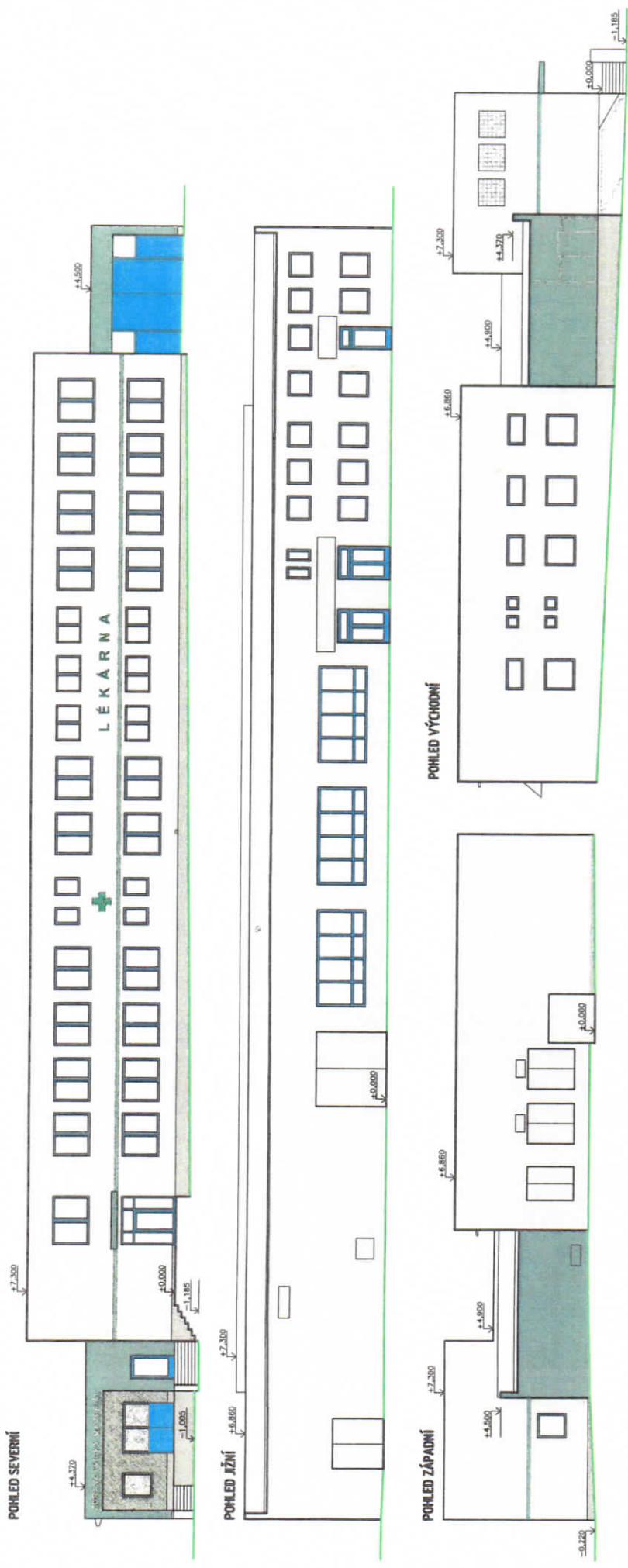


LEGENDA HMOT

- ŽELEZOBETON
- ZDIVO Z PLYNÝCH CHEL
- PŘEDPOKLADANÉ ZDIVO
- CHELNE - NEZAJISTĚNE
- TEPELNÁ IZOLACE - K EXTERIÉRU
- Z VYTÁPĚNÉHO PROSTORU 160mm
- TEPELNÁ IZOLACE - STŘECHY 350mm

SKLADEBNY KONSTRUKCI UVEDENY DLE „POSOUZENÍ STAVU STAVEBNÍCH KONSTRUKCÍ SKLADU ZDRAVOTNÍHO MATERIÁLU“ JENŽ VYPRACOVAL Ing. Libor Kovalec, IČ 10120068, V KVĚTNU 2017

ENVIGEST s.r.o. Masarykova 306 592 31 Nové Město na Moravě IČ 09440362 www.envigest.cz envigest@envigest.cz					
Formát A2		Datum 4/2018	Stupeň DSP	Číslo zakázky 1806	Číslo výkresu D.1.1.10
Investor: Kraj Vysočina, Zbávkova 57/1882, 587 33 Jihlava		Měřítko 1:100			
Místo stavby: Nové Město na Moravě, p. č. 2959/1, 2959/2, 2959/28		Akce: Úspory energií - Nové Město na Moravě Lékárna objekt č.13			
Zodpovědný projektant Ing. Jan ČERVINKA	HP Ing. J. Dufek	Vpracoval Ing. arch. Eliška Ondříčková			
Objekt: Řezy A - A', B - B' - NOVÝ STAV					



Zastupující projektant		Ing. J. Dvorský	Vypracoval	Ing. arch. Eliška Čouřková
Ing. Jan Čermák		Ing. J. Dvorský	Ing. arch. Eliška Čouřková	
Investor		Kraj Vysočina, Žitavská 37/1862, 587 32 Jihlava	Město Klatovy, Nové Město na Moravě, p. č. 259/1, 259/2, 259/29	
Město Klatovy, Nové Město na Moravě, p. č. 259/1, 259/2, 259/29		www.envigest.cz		
Autorka		ENVI G E S T s . r . o .	ENVI G E S T s . r . o .	
Projekt		Nové Město na Moravě, p. č. 259/1, 259/2, 259/29	Nové Město na Moravě, p. č. 259/1, 259/2, 259/29	
Stavba		Uspory energií - Nové Město na Moravě	Uspory energií - Nové Město na Moravě	
Číslo stavby		Léčárna objekt č. 13	Léčárna objekt č. 13	
Číslo výkresu		Pohledy - NOVÝ STAV	Pohledy - NOVÝ STAV	
Měřítko		1:100	1:100	
Datum		D.1.1.11	D.1.1.11	

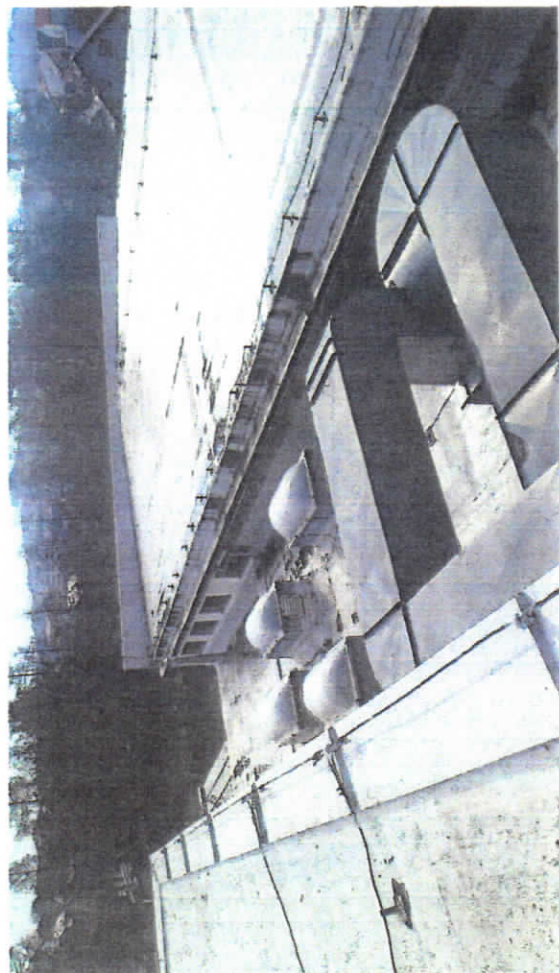
FOTODOKUMENTACE - stávající stav



Lékárna objekt č.13 - Nemocnice Nové Město na Moravě



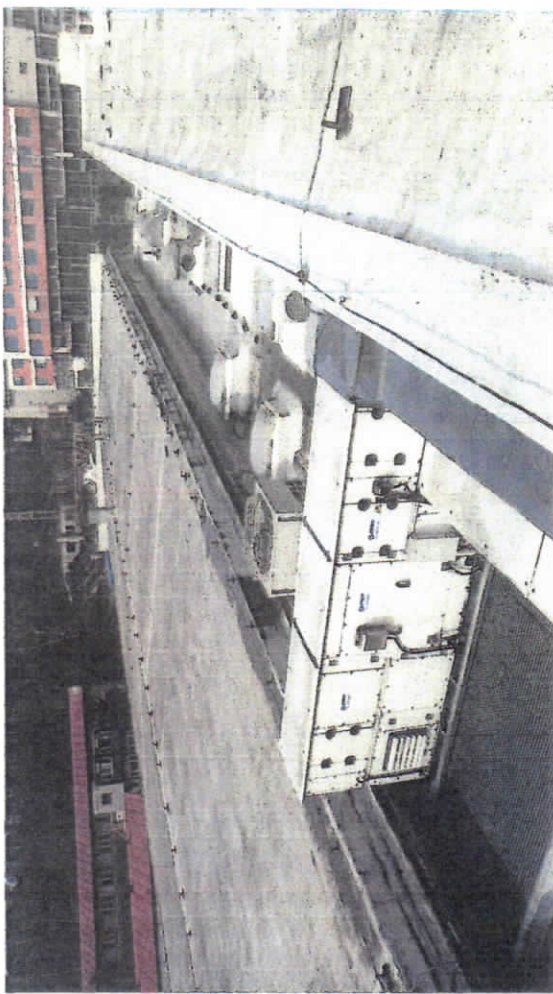
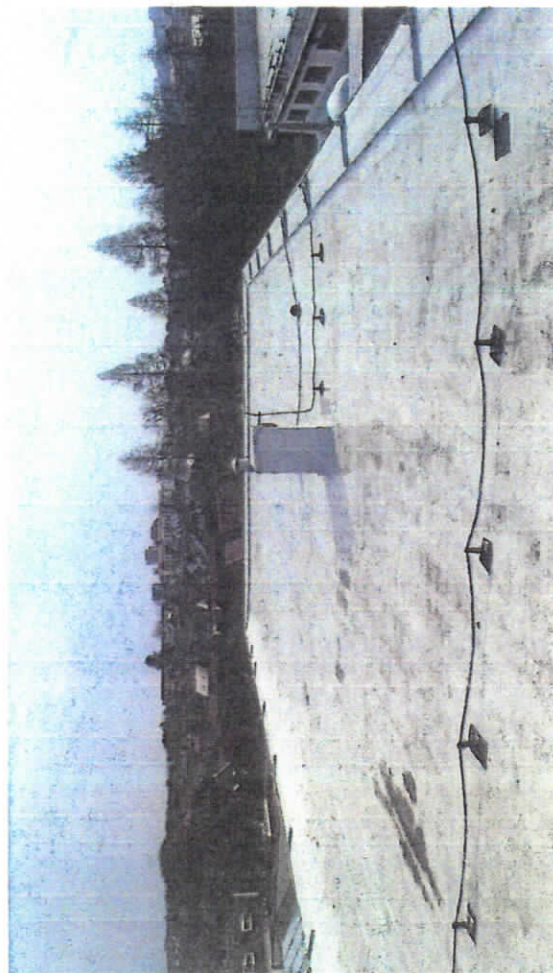
FOTODOKUMENTACE - stávající stav



Úspory energií – Nemocnice Nové Město na
Moravě, Lékárna objekt č. 13



k. ú. Nové Město na Moravě, parcelní čísla 2959/1,
2959/2, 2956/28
stavební úpravy – zateplení objektu





Hasičský záchranný sbor Kraje Vysočina územní odbor Žďár nad Sázavou

Jamská 4, 591 01 Žďár nad Sázavou



HZSJX005T3GF
prvotní identifikátor

ADRESÁT:

Kraj Vysočina
Žižkova 57/1882
587 33 Jihlava

VYŘIZUJE: nprap. Marta Rybová
TEL: 950291108 / FAX: 950291132
E-MAIL: m.rybova@hasici-vysocina.cz

ŽDÁR NAD SÁZAVOU: 04.09.2018
POČET LISTŮ: 2
PŘÍLOHY: 0
Č.j.: HSJI- 4048-2/ZR-2018

Závazné stanovisko dotčeného orgánu na úseku požární ochrany

Název stavby: Úspory energií - Nemocnice Nové Město na Moravě, lékárna objekt č. 13

Místo stavby: Nové Město na Moravě, areál nemocnice, objekt lékárny č. 13

Stavebník: Kraj Vysočina, Žižkova 57/1882, 587 33 Jihlava

Předložená dokumentace: pro ohlášení, zpracovatel Ing. Jan Červinka, číslo ČKAIT - 1400412, datum 04/2018

Hasičský záchranný sbor Kraje Vysočina (dále jen „HZS Kraje Vysočina“) jako věcně a místně příslušný dotčený orgán na úseku požární ochrany dle ustanovení § 26 odst. 2 písm. b) a ustanovení § 31 odst. 1 písm. b) zákona č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon o požární ochraně“), posoudil v rozsahu požárně bezpečnostního řešení výše uvedenou *projektovou dokumentaci* předloženou dne 28.8.2018 a vydává k ní v souladu s ustanovením § 31 odst. 3 zákona o požární ochraně a dále dle ustanovení § 149 odst. 1 zákona č. 500/2004 Sb., správní řád ve znění pozdějších předpisů,

SOUHLASNÉ ZÁVAZNÉ STANOVISKO.

Jedná se o samostatně stojící soubor dvou stavebně spojených objektů u vjezdu do nemocnice. V přízemí jednoho objektu je lékárna se zázemím, ve 2. NP je knihovna. V druhém objektu je sklad zdravotnického materiálu a archiv pro nemocnici. Stavební úpravy budou provedeny pouze u dvoupodlažního objektu lékárny. Bude provedeno zateplení obvodových stěn kontaktním zateplovacím systémem ETICS deskami z minerální vaty tl. 160 mm. Dále bude zateplena střecha tepelnou a vodotěsnou izolací. Nová okna a dveře v obvodových stěnách