

Popis objektů

Vypracování energetických auditů pro objekty Povodí Labe, státní podnik

1. Budova C, Ředitelství společnosti, Víta Nejedlého 951, 500 03 Hradec Králové

st.2705 – administrativní budova + garáže

Jedná se o budovu C administrativního komplexu budov ředitelství státního podniku Povodí Labe. Budova byla dostavěna v roce 1997 a je umístěna do jihozápadního cípu skupiny budov ŘSP. Jedná se o třípodlažní budovu s vnitřním nosným železobetonovým skeletem a vnějším obvodovým zdivem. 1. nadzemní podlaží o přibližných rozměrech 26 x 40 m je částečně zapuštěno pod úroveň terénu a z větší části je využíváno jako garážové stání pro služební vozidla. Část podlaží tvoří technologické prostory a sklady materiálu, které jsou vytápěny. 2. nadzemní podlaží tvoří půdorysně čtverec o straně cca 27 m, který je vůči 1. NP pootočen o 45°. Převážnou část půdorysné plochy podlaží tvoří archiv, ve zbytku jsou umístěny kanceláře a ordinace lékaře. 3. NP je směrově i osově umístěno na 2. NP, rozměry jsou cca 18 x 18 m. Podlaží je využíváno jako administrativní kanceláře. Součástí budovy je i spojovací chodba včetně vstupního prostoru a recepce.

Budova je na plášti osazena původním keramickým obkladem, okenní otvory jsou opatřené původními plastovými okny. Střešní pláště tvoří hydroizolační vrstvy překryté pochůznými konstrukcemi. Střeška 3. NP je řešena plechovou střešní krytinou.

Poslední větší zásahy do konstrukce budovy proběhly v roce 2007, kdy byla realizována oprava střešního pláště 2. NP, v roce 2014 proběhla rekonstrukce vnitřních prostor 3. NP.

2. Areál střediska Pouchov, Stavební 915, 503 41 Hradec Králové.

Jedná se o devět objektů:

st.1474 – 1.kanceláře, 2.autodílna, 3.zámečnická dílna, 4.šatny, 5.kanceláře a truhlářská dílna, 6.sklad, 7.garáže, 8.mechanizace, 9.mycí box

1. Kanceláře. Žádná dokumentace se nedochovala. Sestava stavebních buněk, které jsou dodatečně tepelně izolovány a kryty sedlovou střechou s plechovou krytinou. Plastová dvojitá okna (tři kanceláře) a ostatní okna dřevěná zdvojená (14 kanceláří plus zasedací místnost). Částečně vytápěno plynovými lokálními topidly (cca 60%). Rozměry cca 38,5 x 15,5 x 2,6 m.

2. Autodílna. Dokumentace se zachovala z 75%. Jedná se o zděnou budovu z plynosilikátových tvárníc se sedlovou střechou krytou plechovou krytinou. Na stropní konstrukci dodatečně vložená tepelná izolace tl. 20 cm z čedičové vlny. Plastová okna dvojitá v celém objektu. Plechová vrata izolovaná. Vytápěno plynovými zářiči. Rozměry cca 38,0 x 14,5 x 3,8 m.

3. Zámečnická dílna. Dokumentace se zachovala z 75%. Jedná se o zděnou budovu z plynosilikátových tvárníc se sedlovou střechou krytou plechovou krytinou. Na stropní konstrukci dodatečně vložená tepelná izolace tl. 20 cm z čedičové vlny. Plastová okna dvojitá v celém objektu. Plechová vrata izolovaná. Vytápěno plynovými zářiči. Rozměry cca 26,0 x 14,5 x 2,8 m.

4. Šatny. Žádná dokumentace se nedochovala. Jedná se o zděnou budovu z plynosilikátových tvárníc se sedlovou střechou krytou plechovou krytinou. Na stropní konstrukci dodatečně vložená tepelná izolace tl. 20 cm z čedičové vlny. Plastová okna dvojitá v celém objektu včetně vstupních plastových dveří. Vytápěno plynovým kotlem do topné soustavy tvořené radiátory. Rozměry 14,5 x 8,5 x 2,8 m.

5. Kancelář a truhlářská dílna. Dokumentace se zachovala z 50% (hlavně část truhlářské dílny). Jedná se o zděnou budovu z plynosilikátových tvárníc se šikmou střechou s asfaltovou krytinou. Plastová okna dvojí v celém objektu včetně vstupních plastových

6. Sklad. Dokumentace se zachovala z 50% (hlavně část skladu). Objekt je rozdělen na vytápěné kanceláře a nevytápěné skladové prostory. Jedná se o zděnou budovu z plynosilikátových tvárníc se sedlovou střechou krytou plechovou krytinou. V místě kanceláří je izolován strop a obvodové zdivo. V části skladu není stropní konstrukce. V celém objektu jsou dřevěná zdvojená okna. Vytápěno plynovým kotlem z objektu č. 4. Rozměry 19,5 x 3,5 x 2,5 m (kanceláře) a 36,5 x 14,5 x 4,5 m.

7. Garáže. Dokumentace se zachovala z 50%. Jedná se o zděnou budovu z plynosilikátových tvárníc se šikmou střechou s asfaltovou krytinou. Plechová neizolovaná vrata. Objekt není vytápěn. Rozměry 20,5 x 8,0 x 2,5 m.

8. Mechanizace. Dokumentace se zachovala z 50%. Jedná se o zděnou budovu z plynosilikátových tvárníc se sedlovou střechou krytou plechovou krytinou. Strop je izolovaný pouze nad částí kanceláří a dílen. Okna dřevěná zdvojená. V části skladu není stropní konstrukce. Vytápěno plynovým kotlem do topné soustavy tvořené radiátory. Sklad není vytápěn. Rozměry 36,5 x 14,5 x 2,8 m (kanceláře a dílna) a 4,5 m (sklad).

9. Mycí box. Dokumentace se zachovala z 50%. Jedná se o zděnou budovu z plynosilikátových tvárníc se šikmou střechou s asfaltovou krytinou. Prosvětlovací tvárnice a plechová vrata izolovaná. Vytápěno plynovým kotlem do topné soustavy tvořené radiátory. Sklad olejů pouze temperován. Rozměry 15,5 x 12,0 x 4,0 m (box) a 8,5 x 8,0 x 2,6 m (sklad olejů).

3. Areál závodu Jablonec nad Nisou, Želivského 3927/5, 466 05 Jablonec nad Nisou.

Jedná se o čtyři objekty:

st.460/2 - administrativní budova, čp.3927/5, plyn + elektro

st.460/17 - dílna, bez čp., plyn + elektro

st.460/11 - sklad olejů, bez čp., plyn + elektro

st.460/4-7 - garáže, bez čp., plyn + elektro

Hmota administrativní budovy je jednoduchý kvádr o přibližných rozměrech 15 x 37 x 9,7 metru. Objekt je podsklepen v celém rozsahu, suterén je částečně nad terénem. Budova je výrazně členěna pravidelným rastrem oken, který je na východní straně přerušen pouze vstupním portálem, na západní straně je v místech vnitřního schodiště rastr vystřídán okny menších rozměrů a zadním vstupem. Objekt byl dostavěn v roce 1982.

Obvodové stěny budovy jsou tvořeny převážně sendvičovými montovanými železobetonovými panely, v menší míře jsou zastoupeny meziokenní vložky, na několika místech je dozdivka z plynosilikátu. Obvodové stěny nadzemních podlaží jsou v celém rozsahu zatepleny, podzemní podlaží zatepleno není. Toto zateplení objektu proběhlo v roce 2009. Střecha objektu je původní, nově byla pouze přidána vrstva hydroizolace. Nosnou vrstvou střechy je železobetonový panel zateplený vrstvou 5 cm polystyrenu. Nad provětrávanou vzduchovou mezerou jsou keramické panely, které jsou pokryty hydroizolačním souvrstvím. Nosná betonová deska podlahy suterénu je položena do štěrkového zásypu, zateplena je třemi centimetry polystyrenu a je dostatečně odizolována proti zemní vlhkosti pásy modifikovaného asfaltu.

Okna a vstupní dveře domu byla v roce 2008 vyměněna za nová plastová okna s tepelně izolačním zasklením se součinitelem prostupu tepla celé konstrukce včetně rámu 1,3 W/m².K.

Funkčně je budova rozdělena do dvou celků: v nadzemních podlažích převažuje kancelářský provoz, nejnižší podlaží slouží technickému provozu dílen a skladů.

Zdrojem tepla pro celou budovu jsou dva plynové kotle umístěné v suterénu, zde se nachází také plynový ohříváč vody s nádrží o objemu 151 litru. V budově je stálá cirkulace teplé vody.

Větrání objektu je přirozené infiltrací dveřmi a okny. Osvětlení je provedeno kombinací různých typů zářivek a žárovek.

Dílna – zděná budova rozměrů 10x12,5x4,5 metru, s rovnou střechou krytou lepenkou.

Vytápěný rozvodem teplé vody z hlavní budovy.

Sklad – zděná budova rozměrů 9,3x6x3 metru, s rovnou střechou krytou lepenkou.

Garáže – zděná budova rozměrů 12,7x5,6x3 metru, s rovnou střechou krytou lepenkou

Vytápění skladu a garáží je plynovým kotlem umístěným v přístavku garáží s plynoměrem společným s hlavní budovou.

4. Areál závodu Pardubice, Cihelna 135, 530 09 Pardubice.

Jedná se o tři objekty:

st.8712 - administrativní budova, čp. 135, TUV + elektro

st.7144 - zámečnická dílna, bez čp., elektro

st.9471 - buňky, bez čp., elektro

Administrativní budova:

Objekt je třípodlažní, nepodsklepený. Pro objekt je použita železobetonová, montovaná konstrukce typu S 1,2/83. Obvodové zdivo vynesené na železobetonových prefabrikovaných základových trámech je tvořeno z cihelných bloků v síle 50 cm, ztužené železobetonovými pásy, pomocí kterých je uchyceno k železobetonové konstrukci skeletu. Vnější omítky jsou břizolitě s hliníkovým fasádním obkladem, do úrovně + 215 je kabřincový obklad.

Konstruktivní výška přízemí je 3,6 m, 1. a 2. patro 3,3 m. Vnitřní příčky jsou převážně z dutých cihel. Při hlavním vstupu do objektu (jehož součástí je i vrátnice) jsou ocelové prosklené stěny.

Střešní konstrukce je dvouplášťová. Konstrukce pod živičnou krytinou je tvořena keramickými panely, s tepelnou izolací z častolovické rohože o síle 12 cm.

V roce 2010 byla provedena výměna původních dřevěných oken za plastová s typickým eurokováním, s pětikomorovým profilovým systémem s koeficientem prostupu tepla UG 1,1 W/m².

Vytápění objektu je řešeno ústředním teplovodním vytápěním s nuceným oběhem vody a spodním rozvodem potrubí. Otopnými tělesy jsou litinové článkové radiátory osazené termoregulačními hlavicemi.

Větrání objektu je přirozené infiltrací dveřmi a okny, část kanceláří a sklad jsou vybaveny klimatizací. Osvětlení je provedeno kombinací různých typů zářivek a žárovek.

Zámečnická dílna:

Bývalý objekt skladu PHM je vybudován z tradičních zdících materiálů. Zdivo cihelné, zastropení z betonových panelů, podlahy betonové.

Okna jsou ocelová, zdvojená, otvíravá, rozměry 2000 x 1000 mm.

Dveře jsou dvoukřídlé ocelové, zateplené polystyrénem tl. 30 mm.

Zdrojem tepla jsou přímotopy.

Buňky:

Objekt buněk je tvořen třemi typovými buňkami MB – 76, sloužící jako elektrodílna a sklady materiálu.

Celý objekt je oplechován hliníkovým plechem a opatřen atikou. Buňky tak tvoří jeden objekt.

Zdrojem tepla jsou přímotopy.