

LEGENDA OPRAW OŚWIETLENIOWYCH:

A.1
Oprawa oświetleniowa na źródła LED, IP40, IK05, UGR<19, T=4000K, Ra>90, strumień świetlny oprawy: moc: 36W, 2 kl. ochronności, montaż: nastropowy, obudowa: aluminiowy biały, format prostokątny 120x30, klasa: mikroprzemyłowe PMMA stabilizowane UV, temperatura pracy: -20°C + +40°C, MTBF: 65000h, 3 SDCM, żywotność: 50000h (L80B20), układ zasilający: inteligentny zasilacz LED, umożliwiający zmianę strumienia światła; oprawa wyposażona w zintegrowany sensor, dostosowujący strumień świetlny oprawy w zależności od ilości światła naturalnego, powodujący wzrost dodatkowej oszczędności energii do 30% oraz zwiększenie żywotności oprawy do 40%; sterowanie oprawą oparte na klasycznych łącznikach oświetlenia - nie wymaga stosowania dodatkowych urządzeń sterujących takich jak panel, zasilacz, router itp., zgodność z normami EN 60598-1, EN 60598-2-2, EN 60598-2-22, EN 62471, 2014/53/EU

A.2
Oprawa oświetleniowa na źródła LED, IP40, IK05, UGR<19, T=4000K, Ra>90, strumień świetlny oprawy: moc: 36W, 2 kl. ochronności, montaż: nastropowy, obudowa: aluminiowy biały, format prostokątny 120x30, klasa: mikroprzemyłowe PMMA stabilizowane UV, temperatura pracy: -20°C + +40°C, MTBF: 65000h, 3 SDCM, żywotność: 50000h (L80B20), układ zasilający: inteligentny zasilacz LED, umożliwiający zmianę strumienia światła; oprawa wyposażona w zintegrowany sensor, dostosowujący strumień światła oprawy w zależności od ilości światła naturalnego, powodujący wzrost dodatkowej oszczędności energii do 30% oraz zwiększenie żywotności oprawy do 40%; sterowanie oprawą oparte na klasycznych łącznikach oświetlenia - nie wymaga stosowania dodatkowych urządzeń sterujących takich jak panel, zasilacz, router itp., zgodność z normami EN 60598-1, EN 60598-2-2, EN 60598-2-22, EN 62471, 2014/53/EU

B.1
Oprawa oświetleniowa na źródła LED, IP40, IK05, UGR<19, Ra>90, T=4000K, strumień świetlny oprawy: 5000lm, moc: 35W, 2 kl. ochronności, montaż: nastropowy, obudowa z materiałów w pełni nadających się do recyklingu, format prostokątny 120x30, soczewki PMMA z mikrostrukturą, rozsył światła bezpośredni oraz pośredni od odbłyśnika, brak widocznego migotania, temperatura pracy: -20°C + +40°C, żywotność: 80000h (L80B20), układ zasilający: inteligentny zasilacz LED umożliwiający zmianę strumienia światła, MTBF: 65000h; oprawa wyposażona w zintegrowany sensor, dostosowujący strumień światła oprawy w zależności od ilości światła naturalnego, powodujący wzrost dodatkowej oszczędności energii do 30% oraz zwiększenie żywotności oprawy do 40%; sterowanie oprawą oparte na klasycznych łącznikach oświetlenia - nie wymaga stosowania dodatkowych urządzeń sterujących takich jak panel, zasilacz, router itp., zgodność z normami EN 60598-1, EN 60598-2-2, EN 62471, 2014/53/EU

C.1
Oprawa oświetleniowa na źródła LED, IP54, IK08 T=4000K, Ra>80, strumień po przejściu przez zespół optyczny=3100lm, pobór mocy 24W, montaż: nastropowy, obudowa z samogrzającego, stabilizowanego promieniami UV białego poliwęglanu, dyfuzor z samogrzającego, stabilizowanego promieniami UV opalizowanego poliwęglanu, zasilanie: zintegrowany elektroniczny zasilacz LED

D.1
Oprawa oświetleniowa na źródła LED, IP65, IK05, UGR<22, Ra>80, T=4000K; 4-stopniowa, ręczna regulacja strumienia światelnego i mocy: krok 1 - 800lm / 54W, krok 2 - 700lm / 43W, krok 3 - 600lm / 29W, krok 4 - 500lm / 19W; montaż: nastropowy, naścienny lub za pomocą zawieszaków; obudowa: poliwęglan, RAL 7035; uszczelka: poliuretan; klipy: technopolimer; klasa: przeciwdrobnosiowy poliwęglan mikroporyzacyjny; odbłyśnik stalowy biały; układ zasilający: zasilacz LED z wyjściem napięciowym SELV z funkcją przełączania mocy, temperatura pracy: -20°C + +40°C; MTBF: 65000h; 3 SDCM; żywotność: 70000h (L80B20); praca w standardzie HACCP, zgodność z normami EN 60598-1, EN 60598-2-1, UN9554-1989 DIN 18032-3:1997-04, EN62471

D.2
Oprawa oświetleniowa na źródła LED, IP65, IK05, UGR<22, Ra>80, T=4000K; 4-stopniowa, ręczna regulacja strumienia światelnego i mocy: krok 1 - 500lm / 34W, krok 2 - 440lm / 29W, krok 3 - 385lm / 24W, krok 4 - 308lm / 19W, montaż: nastropowy, naścienny lub za pomocą zawieszaków; obudowa: poliwęglan, RAL 7035; uszczelka: poliuretan; klipy: technopolimer; klasa: przeciwdrobnosiowy poliwęglan mikroporyzacyjny; odbłyśnik stalowy biały; układ zasilający: zasilacz LED z wyjściem napięciowym SELV z funkcją przełączania mocy, temperatura pracy: -20°C + +40°C; MTBF: 65000h; 3 SDCM; żywotność: 70000h (L80B20); praca w standardzie HACCP, zgodność z normami EN 60598-1, EN 60598-2-1, UN9554-1989 DIN 18032-3:1997-04, EN62471

Z.1
Oprawa oświetleniowa na źródła LED, IP65, IK09, T=4000K, Ra>80, 4-stopniowa ręczna regulacja strumienia światelnego i mocy, krok 1: 50W - 7430lm, krok 2: 42W - 5586lm, krok 3: 42W - 5586lm, krok 4: 28W - 4561lm; montaż: uchwyty goniometryczne; obudowa: aluminiowa; oświetlenie: odlew aluminium z zebrowanym odprowadzającym ciepło, lakierowana proszkowym poliestrem na RAL 7040, zatrzaski: stal nierdzewna, klasa: szkło hartowane pryzmatyczne gr. 4mm; układ optyczny: odbłyśnik paraboliczny wykonany z polierowanego aluminium, dwa rodzaje rozsyłu: symetryczny lub asymetryczny; układ zasilający: zasilacz LED z czterostopniową regulacją mocy, MTBF: 100000h; 3 SDCM; żywotność: 70000h (L80B20); temperatura pracy: -20°C + +40°C; zgodność z normami: EN 60598-1, EN 60598-2-1, EN 60598-2-2, DIN 18031-3, EN62471, EN 61493, 2014/53/EU

Z.2
Oprawa oświetleniowa na źródła LED, IP65, IK09, UGR<22, T=4000K, Ra>80, 4-stopniowa ręczna regulacja strumienia światelnego i mocy: krok 1 - 5500lm / 34W, krok 2 - 4400lm / 29W, krok 3 - 4700lm / 19W; montaż: nastropowy, naścienny (opcjonalnie obrotowe uchwyty); obudowa: malowana stal, RAL 7040; klipy: hartowane mikroporyzacyjne szkło; układ optyczny: aluminiowy odbłyśnik przeciwdrobnosiowy podzielony na 6 segmentów, temperatura pracy: -20°C + +40°C; T8F w 25°C: 80000h, 3 SDCM, żywotność: 70000h (L80B20), atest higieniczny P2H, zgodność z normami: EN 60598-1, EN 60598-2-1, EN 60598-2-22, DIN 18031-3, EN 62471, 2014/53/EU

EW1
Oprawa ewakuacyjna LED, jednostronna, z piktogramem, IP65, IK07, 2 klasa ochronności, montaż: naścienny, dwuzaadaniowa z możliwością wyboru pracy jedno- i dwuzaadaniowej, z systemem centralistat opartym na komunikacji drogą bezprzewodową z jednostką centralną; akumulator o żywotności 10 lat z czasem ładowania 12h, regulowany czas autonomii: 1h, 2h, 3h, 8h; wielokolorowa dioda LED sygnalizująca stan pracy oprawy (ładowanie, błąd baterii lub źródła światła, praca bez błędów); obudowa: biały poliwęglan RAL 9003; układ optyczny: soczewki PMMA, całkowite odbicie wewnętrzne; klasa: przezroczysty poliwęglan; strumień świetlny oprawy: 1700lm (tryb awaryjny) oraz 250lm (tryb sieciowy); oprawa wyposażona w zdejmowalną puszkę instalacyjną wyposażoną w wewnętrznej pozycje, wyjmowalną listwę zaciskową do zasilania - również przelotowego, interfejs modułów komunikacyjnych oraz gniazdo opcjonalnego dodatkowego akumulatora, pozwalającego zwiększyć strumień w trybie awaryjnym do 50%; podłączenie do zasilania wewnątrz puszki instalacyjnej, bez otwierania klamki i odbłyśnika oprawy; temperatura pracy: -10°C + +45°C, zgodność z normami EN 60598-1, EN 60598-2-2, EN 60598-2-22, UNI EN 1838, UNI 11222, EN 62034

EW2
Oprawa ewakuacyjna LED, dwustronna, z piktogramem umieszczonym na płycie poliwęglanowej, IP65, IK07, 2 klasa ochronności, montaż: nastropowy, dostropowy, zwieszany, na szynoprzewodzie, dwuzaadaniowa z możliwością wyboru pracy jedno- i dwuzaadaniowej, z systemem centralistat opartym na komunikacji drogą bezprzewodową z jednostką centralną; akumulator o żywotności 10 lat z czasem ładowania 12h, regulowany czas autonomii: 1h, 2h, 3h, 8h; wielokolorowa dioda LED sygnalizująca stan pracy oprawy (ładowanie, błąd baterii lub źródła światła, praca bez błędów); obudowa: biały poliwęglan RAL 9003; układ optyczny: soczewki PMMA, całkowite odbicie wewnętrzne; klasa: przezroczysty poliwęglan; strumień świetlny oprawy: 1000lm (tryb awaryjny) oraz 250lm (tryb sieciowy); oprawa wyposażona w zdejmowalną puszkę instalacyjną wyposażoną w wewnętrznej pozycje, wyjmowalną listwę zaciskową do zasilania - również przelotowego, interfejs modułów komunikacyjnych oraz gniazdo opcjonalnego dodatkowego akumulatora, pozwalającego zwiększyć strumień w trybie awaryjnym do 50%; podłączenie do zasilania wewnątrz puszki instalacyjnej, bez otwierania klamki i odbłyśnika oprawy; temperatura pracy: -10°C + +45°C, zgodność z normami EN 60598-1, EN 60598-2-2, EN 60598-2-22, UNI EN 1838, UNI 11222, EN 62034

LEGENDA OZNACZEŃ

projektowane drzwi do wymiany

projektowane okna do wymiany

projektowane ocieplenie styropianem

projektowane ocieplenie wełną mineralną

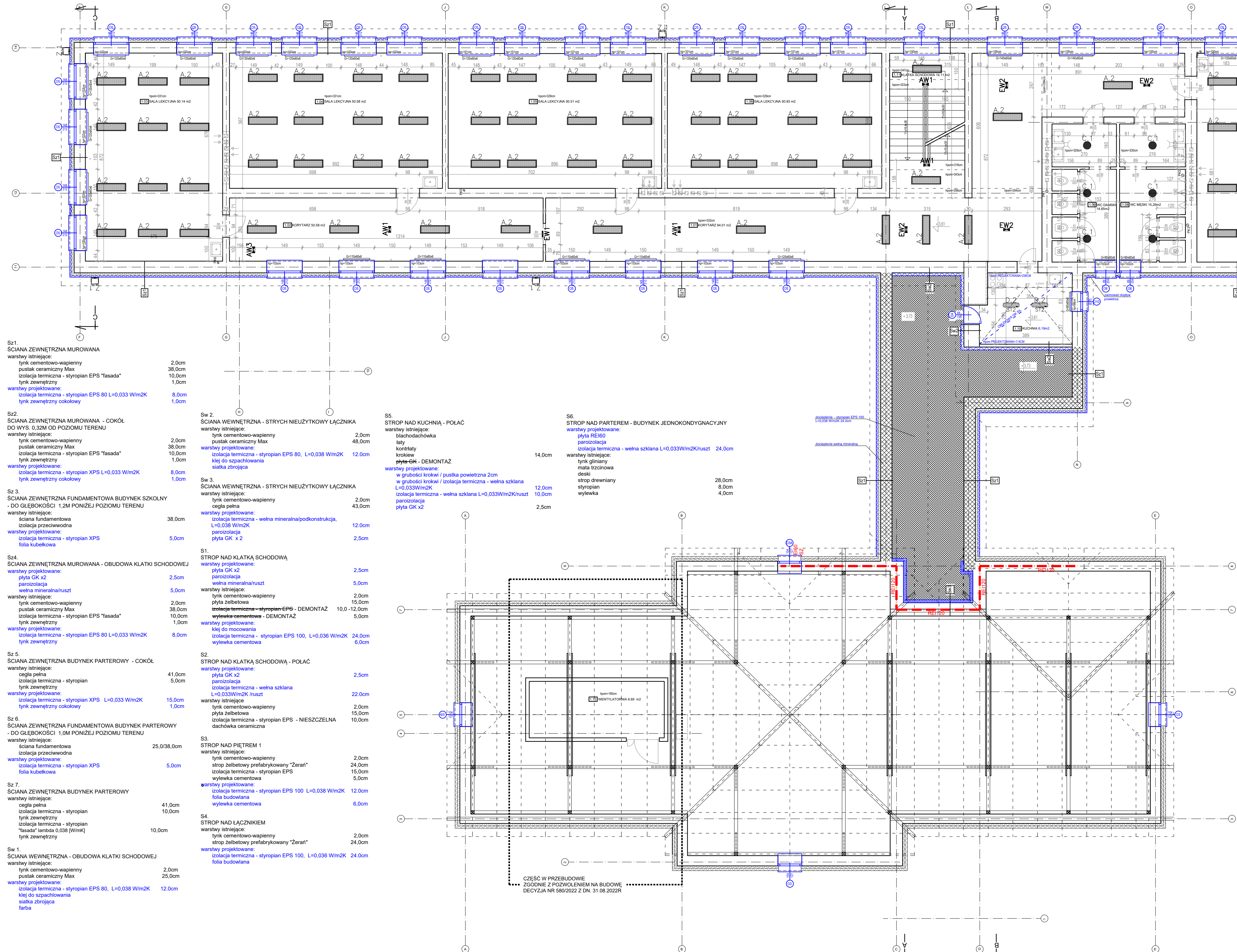
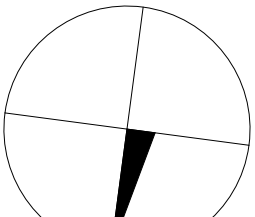
projektowana wysokość pomieszczenia

ocieplenie na stropie izolacja termiczna - styropian EPS 100,

docieplenie polaci wełną mineralną

elementy zgodnie z pozwoleniem na budowę

Decyzja nr 580/2022 z dn. 31.08.2022r



Sz1.
SCIĄNA ZEWNĘTRZNA MUROWANA
warstwy istniejące:
tynk cementowo-wapienny
puszta ceramiczny Max
izolacja termiczna - styropian EPS "fasada"
tynk zewnętrzny
warstwy projektowane:
izolacja termiczna - styropian EPS 80 L=0,033 Wm/2K
tynk zewnętrzny cokołowy

2,0cm
38,0cm
10,0cm
1,0cm
8,0cm
1,0cm

Sz2.
SCIĄNA ZEWNĘTRZNA MUROWANA - COKÓŁ
DO WYS. 0,32M OD POZIOMU TERENU
warstwy istniejące:
tynk cementowo-wapienny
puszta ceramiczny Max
izolacja termiczna - styropian EPS "fasada"
tynk zewnętrzny
warstwy projektowane:
izolacja termiczna - styropian XPS L=0,033 Wm/2K
tynk zewnętrzny cokołowy

2,0cm
38,0cm
10,0cm
1,0cm
8,0cm
1,0cm

Sz3.
SCIĄNA ZEWNĘTRZNA FUNDAMENTOWA BUDYNEK SZKOLNY
- DO GŁĘBOKOŚCI 1,2M PONIŻEJ POZIOMU TERENU
warstwy istniejące:
ściana fundamentowa
izolacja przeciwdrobnosiowa
warstwy projektowane:
izolacja termiczna - styropian XPS
folia kubekowa

2,0cm
43,0cm
38,0cm
12,0cm
2,5cm
5,0cm

Sz4.
SCIĄNA ZEWNĘTRZNA MUROWANA - OBUDOWA KLATKI SCHODOWEJ
warstwy projektowane:
płyta GK k2
parozizolacja
wełna mineralna/ruszt
warstwy istniejące:
tynk cementowo-wapienny
puszta ceramiczny Max
izolacja termiczna - styropian EPS "fasada"
tynk zewnętrzny
warstwy projektowane:
izolacja termiczna - styropian EPS 80 L=0,033 Wm/2K
tynk zewnętrzny cokołowy

2,5cm
2,5cm
5,0cm
2,0cm
38,0cm
10,0cm
1,0cm
8,0cm

Sz5.
SCIĄNA ZEWNĘTRZNA BUDYNEK PARTEROWY - COKÓŁ
warstwy istniejące:
cegła pełna
izolacja termiczna - styropian
tynk zewnętrzny
warstwy projektowane:
izolacja termiczna - styropian XPS L=0,033 Wm/2K
tynk zewnętrzny cokołowy

41,0cm
5,0cm
15,0cm
1,0cm

Sz6.
SCIĄNA ZEWNĘTRZNA FUNDAMENTOWA BUDYNEK PARTEROWY
- DO GŁĘBOKOŚCI 1,0M PONIŻEJ POZIOMU TERENU
warstwy istniejące:
ściana fundamentowa
izolacja przeciwdrobnosiowa
warstwy projektowane:
izolacja termiczna - styropian XPS
folia kubekowa

25,0/38,0cm
5,0cm

Sz7.
SCIĄNA ZEWNĘTRZNA BUDYNEK PARTEROWY
warstwy istniejące:
cegła pełna
izolacja termiczna - styropian
tynk zewnętrzny
izolacja termiczna - styropian
"fasada" lambda 0,036 Wm/2K
tynk zewnętrzny

41,0cm
10,0cm
10,0cm

Sw1.
SCIĄNA WEWNĘTRZNA - OBUDOWA KLATKI SCHODOWEJ
warstwy istniejące:
tynk cementowo-wapienny
puszta ceramiczny Max
warstwy projektowane:
izolacja termiczna - styropian EPS 80, L=0,038 Wm/2K
klej do szpachlowania
siatka zbrojąca
farba

2,0cm
25,0cm
12,0cm

Sz6.
STROP NAD PARTEREM - BUDYNEK JEDNOKONDYGNACYJNY
warstwy istniejące:
blachodachówka
łaty
kontakty
krokwie
płyty GK - DEMONTAŻ
warstwy projektowane:
w grubości krokwie / pustka powietrzna 2cm
izolacja termiczna - wełna szklana L=0,033Wm/2Kruszt
deski
strop drewniany
styropian
wylewka

2,0cm
48,0cm
14,0cm
28,0cm
8,0cm
4,0cm

Sz6.
STROP NAD PARTEREM - BUDYNEK JEDNOKONDYGNACYJNY
warstwy istniejące:
płyta REI60
parozizolacja
izolacja termiczna - wełna szklana L=0,033Wm/2Kruszt
24,0cm
warstwy projektowane:
płyta GK k2
parozizolacja
wełna mineralna/ruszt
warstwy istniejące:
tynk cementowo-wapienny
puszta ceramiczny Max
izolacja termiczna - styropian EPS "fasada"
tynk zewnętrzny
warstwy projektowane:
izolacja termiczna - styropian EPS 80 L=0,033 Wm/2K
tynk zewnętrzny cokołowy

2,0cm
48,0cm
14,0cm
28,0cm
8,0cm
4,0cm

Sz6.
STROP NAD PARTEREM - BUDYNEK JEDNOKONDYGNACYJNY
warstwy istniejące:
płyta REI60
parozizolacja
izolacja termiczna - wełna szklana L=0,033Wm/2Kruszt
24,0cm
warstwy projektowane:
płyta GK k2
parozizolacja
wełna mineralna/ruszt
warstwy istniejące:
tynk cementowo-wapienny
puszta ceramiczny Max
izolacja termiczna - styropian EPS "fasada"
tynk zewnętrzny
warstwy projektowane:
izolacja termiczna - styropian EPS 80 L=0,033 Wm/2K
tynk zewnętrzny cokołowy

2,0cm
48,0cm
14,0cm
28,0cm
8,0cm
4,0cm

Sz6.
STROP NAD PARTEREM - BUDYNEK JEDNOKONDYGNACYJNY
warstwy istniejące:
płyta REI60
parozizolacja
izolacja termiczna - wełna szklana L=0,033Wm/2Kruszt
24,0cm
warstwy projektowane:
płyta GK k2
parozizolacja
wełna mineralna/ruszt
warstwy istniejące:
tynk cementowo-wapienny
puszta ceramiczny Max
izolacja termiczna - styropian EPS "fasada"
tynk zewnętrzny
warstwy projektowane:
izolacja termiczna - styropian EPS 80 L=0,033 Wm/2K
tynk zewnętrzny cokołowy

2,0cm
48,0cm
14,0cm
28,0cm
8,0cm
4,0cm

Sz6.
STROP NAD PARTEREM - BUDYNEK JEDNOKONDYGNACYJNY
warstwy istniejące:
płyta REI60
parozizolacja
izolacja termiczna - wełna szklana L=0,033Wm/2Kruszt
24,0cm
warstwy projektowane:
płyta GK k2
parozizolacja
wełna mineralna/ruszt
warstwy istniejące:
tynk cementowo-wapienny
puszta ceramiczny Max
izolacja termiczna - styropian EPS "fasada"
tynk zewnętrzny
warstwy projektowane:
izolacja termiczna - styropian EPS 80 L=0,033 Wm/2K
tynk zewnętrzny cokołowy

2,0cm
48,0cm
14,0cm
28,0cm
8,0cm
4,0cm

Sz6.
STROP NAD PARTEREM - BUDYNEK JEDNOKONDYGNACYJNY
warstwy istniejące:
płyta REI60
parozizolacja
izolacja termiczna - wełna szklana L=0,033Wm/2Kruszt
24,0cm
warstwy projektowane:
płyta GK k2
parozizolacja
wełna mineralna/ruszt
warstwy istniejące:
tynk cementowo-wapienny
puszta ceramiczny Max
izolacja termiczna - styropian EPS "fasada"
tynk zewnętrzny
warstwy projektowane:
izolacja termiczna - styropian EPS 80 L=0,033 Wm/2K
tynk zewnętrzny cokołowy

2,0cm
48,0cm
14,0cm
28,0cm
8,0cm
4,0cm

Sz6.
STROP NAD PARTEREM - BUDYNEK JEDNOKONDYGNACYJNY
warstwy istniejące:
płyta REI60
parozizolacja
izolacja termiczna - wełna szklana L=0,033Wm/2Kruszt
24,0cm
warstwy projektowane:
płyta GK k2
parozizolacja
wełna mineralna/ruszt
warstwy istniejące:
tynk cementowo-wapienny
puszta ceramiczny Max
izolacja termiczna - styropian EPS "fasada"
tynk zewnętrzny
warstwy projektowane:
izolacja termiczna - styropian EPS 80 L=0,033 Wm/2K
tynk zewnętrzny cokołowy

2,0cm
48,0cm
14,0cm
28,0cm
8,0cm
4,0cm

Sz6.
STROP NAD PARTEREM - BUDYNEK JEDNOKONDYGNACYJNY
warstwy istniejące:
płyta REI60
parozizolacja
izolacja termiczna - wełna szklana L=0,033Wm/2Kruszt
24,0cm
warstwy projektowane:
płyta GK k2
parozizolacja
wełna mineralna/ruszt
warstwy istniejące:
tynk cementowo-wapienny
puszta ceramiczny Max
izolacja termiczna - styropian EPS "fasada"
tynk zewnętrzny
warstwy projektowane:
izolacja termiczna - styropian EPS 80 L=0,033 Wm/2K
tynk zewnętrzny cokołowy

2,0cm
48,0cm
14,0cm
28,0cm
8,0cm
4,0cm

Sz6.
STROP NAD PARTEREM - BUDYNEK JEDNOKONDYGNACYJNY
warstwy istniejące:
płyta REI60
parozizolacja
izolacja termiczna - wełna szklana L=0,033Wm/2Kruszt
24,0cm
warstwy projektowane:
płyta GK k2
parozizolacja
wełna mineralna/ruszt
warstwy istniejące:
tynk cementowo-wapienny
puszta ceramiczny Max
izolacja termiczna - styropian EPS "fasada"
tynk zewnętrzny
warstwy projektowane:
izolacja termiczna - styropian EPS 80 L=0,033 Wm/2K
tynk zewnętrzny cokołowy

2,0cm
48,0cm
14,0cm
28,0cm
8,0cm
4,0cm

Sz6.
STROP NAD PARTEREM - BUDYNEK JEDNOKONDYGNACYJNY
warstwy istniejące:
płyta REI60
parozizolacja
izolacja termiczna - wełna szklana L=0,033Wm/2Kruszt
24,0cm
warstwy projektowane:
płyta GK k2
parozizolacja
wełna mineralna/ruszt
warstwy istniejące:
tynk cementowo-wapienny
puszta ceramiczny Max
izolacja termiczna - styropian EPS "fasada"
tynk zewnętrzny
warstwy projektowane:
izolacja termiczna - styropian EPS 80 L=0,033 Wm/2K
tynk zewnętrzny cokołowy

2,0cm
48,0cm
14,0cm
28,0cm
8,0cm
4,0cm

Sz6.
STROP NAD PARTEREM - BUDYNEK JEDNOKONDYGNACYJNY
warstwy istniejące:
płyta REI60
parozizolacja
izolacja termiczna - wełna szklana L=0,033Wm/2Kruszt
24,0cm
warstwy projektowane:
płyta GK k2
parozizolacja
wełna mineralna/ruszt
warstwy istniejące:
tynk cementowo-wapienny
puszta ceramiczny Max
izolacja termiczna - styropian EPS "fasada"
tynk zewnętrzny
warstwy projektowane:
izolacja termiczna - styropian EPS 80 L=0,033 Wm/2K
tynk zewnętrzny cokołowy

2,0cm
48,0cm
14,0cm
28,0cm
8,0cm
4,0cm

Sz6.
STROP NAD PARTEREM - BUDYNEK JEDNOKONDYGNACYJNY
warstwy istniejące:
płyta REI60
parozizolacja
izolacja termiczna - wełna szklana L=0,033Wm/2Kruszt
24,0cm
warstwy projektowane:
płyta GK k2
parozizolacja
wełna mineralna/ruszt
warstwy istniejące:
tynk cementowo-wapienny
puszta ceramiczny Max
izolacja termiczna - styropian EPS "fasada"
tynk zewnętrzny
warstwy projektowane:
izolacja termiczna - styropian EPS 80 L=0,033 Wm/2K
tynk zewnętrzny cokołowy

2,0cm
48,0cm
14,0cm
28,0cm
8,0cm
4,0cm

Sz6.
STROP NAD PARTEREM - BUDYNEK JEDNOKONDYGNACYJNY
warstwy istniejące:
płyta REI60
parozizolacja
izolacja termiczna - wełna szklana L=0,033Wm/2Kruszt
24,0cm
warstwy projektowane:
płyta GK k2
parozizolacja
wełna mineralna/ruszt
warstwy istniejące:
tynk cementowo-wapienny
puszta ceramiczny Max
izolacja termiczna - styropian EPS "fasada"
tynk zewnętrzny
warstwy projektowane:
izolacja termiczna - styropian EPS 80 L=0,033 Wm/2K
tynk zewnętrzny cokołowy

2,0cm
48,0cm
14,0cm
28,0cm
8,0cm
4,0cm

Sz6.
STROP NAD PARTEREM - BUDYNEK JEDNOKONDYGNACYJNY
warstwy istniejące:
płyta REI60
parozizolacja
izolacja termiczna - wełna szklana L=0,033Wm/2Kruszt
24,0cm
warstwy projektowane:
płyta GK k2
parozizolacja
wełna mineralna/ruszt
warstwy istniejące:
tynk cementowo-wapienny
puszta ceramiczny Max
izolacja termiczna - styropian EPS "fasada"
tynk zewnętrzny
warstwy projektowane:
izolacja termiczna - styropian EPS 80 L=0,033 Wm/2K
tynk zewnętrzny cokołowy

2,0cm
48,0cm
14,0cm
28,0cm
8,0cm
4,0cm

Sz6.
STROP NAD PARTEREM - BUDYNEK JEDNOKONDYGNACYJNY
warstwy istniejące:
płyta REI60
parozizolacja
izolacja termiczna - wełna szklana L=0,033Wm/2Kruszt
24,0cm
warstwy projektowane:
płyta GK k2
parozizolacja
wełna mineralna/ruszt
warstwy istniejące:
tynk cementowo-wapienny
puszta ceramiczny Max
izolacja termiczna - styropian EPS "fasada"
tynk zewnętrzny
warstwy projektowane:
izolacja termiczna - styropian EPS 80 L=0,033 Wm/2K
tynk zewnętrzny cokołowy

2,0cm
48,0cm
14,0cm
28,0cm
8,0cm
4,0cm

Sz6.
STROP NAD PARTEREM - BUDYNEK JEDNOKONDYGNACYJNY
warstwy istniejące:
płyta REI60
parozizolacja
izolacja termiczna - wełna szklana L=0,033Wm/2Kruszt
24,0cm
warstwy projektowane:
płyta GK k2
parozizolacja
wełna mineralna/ruszt
warstwy istniejące:
tynk cementowo-wapienny
puszta ceramiczny Max
izolacja termiczna - styropian EPS "fasada"
tynk zewnętrzny
warstwy projektowane:
izolacja termiczna - styropian EPS 80 L=0,033 Wm/2K
tynk zewnętrzny cokołowy

2,0cm
48,0cm
14,0cm
28,0cm
8,0cm
4,0cm

Sz6.
STROP NAD PARTEREM - BUDYNEK JEDNOKONDYGNACYJNY
warstwy istniejące:
płyta REI60
parozizolacja
izolacja termiczna - wełna szklana L=0,033Wm/2Kruszt
24,0cm
warstwy projektowane:
płyta GK k2
parozizolacja
wełna mineralna/ruszt
warstwy istniejące:
tynk cementowo-wapienny
puszta ceramiczny Max
izolacja termiczna - styropian EPS "fasada"
tynk zewnętrzny
warstwy projektowane:
izolacja termiczna - styropian EPS 80 L=0,033 Wm/2K
tynk zewnętrzny cokołowy

2,0cm
48,0cm
14,0cm
28,0cm
8,0cm
4,0cm

Sz6.
STROP NAD PARTEREM - BUDYNEK JEDNOKONDYGNACYJNY
warstwy istniejące:
płyta REI60
parozizolacja
izolacja termiczna - wełna szklana L=0,033Wm/2Kruszt
24,0cm
warstwy projektowane:
płyta GK k2
parozizolacja
wełna mineralna/ruszt
warstwy istniejące:
tynk cementowo-wapienny
puszta ceramiczny Max
izolacja termiczna - styropian EPS "fasada"
tynk zewnętrzny
warstwy projektowane:
izolacja termiczna - styropian EPS 80 L=0,033 Wm/2K
tynk zewnętrzny cokołowy

2,0cm
48,0cm
14,0cm
28,0cm
8,0cm
4,0cm

Sz6.
STROP NAD PARTEREM - BUDYNEK JEDNOKONDYGNACYJNY
warstwy istniejące:
płyta REI60
parozizolacja
izolacja termiczna - wełna szklana L=0,033Wm/2Kruszt
24,0cm
warstwy projektowane:
płyta GK k2
parozizolacja
wełna mineralna/ruszt
warstwy istniejące:
tynk cementowo-wapienny
puszta ceramiczny Max
izolacja termiczna - styropian EPS "fasada"
tynk zewnętrzny
warstwy projektowane:
izolacja termiczna - styropian EPS 80 L=0,033 Wm/2K
tynk zewnętrzny cokołowy

2,0cm
48,0cm
14,0cm
28,0cm
8,0cm
4,0cm

Sz6.
STROP NAD PARTEREM - BUDYNEK JEDNOKONDYGNACYJNY
warstwy istniejące:
płyta REI60
parozizolacja
izolacja termiczna - wełna szklana L=0,033Wm/2Kruszt
24,0cm
warstwy projektowane:
płyta GK k2
parozizolacja
wełna mineralna/ruszt
warstwy istniejące:
tynk cementowo-wapienny
puszta ceramiczny Max
izolacja termiczna - styropian EPS "fasada"
tynk zewnętrzny
warstwy projektowane:
izolacja termiczna - styropian