



CAIETE DE SARCINI

1. EXTINDERE IDSAI

Denumire/Obiect de achiziție : Extindere instalatii de detectare, semnalizare si alarmare la incendiu
COD CPV : 31625200-5 Sisteme de alarma de incendiu (Rev.2)

Conditii pentru ofertanti

Societatea ofertanta va trebui sa detina :

- Autorizatie pentru efectuarea lucrarilor de instalare si intretinere a sistemelor si instalatiilor de semnalizare, alarmare si alertare in caz de incendiu ;
- Minim 1 tehnician pentru sisteme si instalatii de semnalizare, alarmare si alertare in caz de incendiu .

Baza de executie / legislatie aplicabila

- Legea 10/1995 - Legea privind calitatea în construcții ;
- Legea 307/2006 - Legea privind apărarea împotriva incendiilor ;
- Legea 319/2006 - Legea securității și sănătății în muncă;
- ORDIN Nr. 87 din 6 aprilie 2010 pentru aprobarea Metodologiei de autorizare a persoanelor care efectuează lucrări în domeniul apărării împotriva incendiilor, modificat si completat prin Ordinul ministrului afacerilor interne nr. 112/2014 ;
- P 118-99 – Normativ de siguranță la foc a construcțiilor ;
- SR EN 54 (grup de standarde) - Sisteme de detectare și alarmă la incendiu ;
- Normativ privind securitatea la incendiu a construcțiilor Partea a III-a - Instalații de detectare, semnalizare și avertizare incendiu - Indicativ P118/3 – 2015 modificat si completat prin Ordinul MDRAP nr. 6025/2018 ;
- Normativ pentru proiectarea și executarea instalațiilor electrice cu tensiuni până la 1000V c.a. și 1500V c.c. – Indicativ I 7-2011 .

Date generale

Prezentarea obiectivului

Ansamblul de cladiri ce intra in alcatuirea incintei Colegiul National Pedagogic „Regina Maria” cuprinde urmatoarele constructii :

- Cladirea principala - liceul (corp cladire A) amplasata la frontul strazii Gh. Baritiu, cu regim de inaltime D+P+3 etaje, suprafata construita de 647,48mp; suprafata construita desfasurata 3246,91 mp.
- Cladirea laboratoarelor (corp cladire B) amplasata in incinta Liceului Pedagogic, la limita sud-vestica a terenului, intre cladirea salii de sport cea a gimnaziului, cu regim de inaltime demisol, parter, etaj si mansarda cu suprafata construita de 389,69 mp, suprafata construita desfasurata totala de 1344,96 mp.
- Cladirea gimnaziului (corp cladire C), amplasata in incinta, paralel cu frontul stradal si cu regim de inaltime D+P+1 etaj, suprafata construita de 849.05 mp, suprafata construit desfasurata de 2477.05 mp.
- Sala de sport (cladirea D) amplasata in incinta, la limita sud-vestica a terenului cu regim de inaltime parter si etaj, suprafata construita de 298.57 mp, suprafata construit desfasurata de 597.14 mp.

Cladirile care fac obiectul prezentului caiet de sarcini sunt dotate cu instalatii de detectare, semnalizare si alarmare la incendiu , cu acoperire partiala. Cladirile analizate sunt dotate cu 3 sisteme de detectare, semnalizare si alarmare la incendiu, dupa cum urmeaza :

- Corp A - sistem de detectare, semnalizare si alarmare la incendiu cu ECS montat in corp A la parter – 1 bucla de detectie ;
- Corp B + Corp D - sistem de detectare, semnalizare si alarmare la incendiu cu ECS montat in corp B la parter – 1 bucla de detectie;



- Corp C - sistem de detectare, semnalizare și alarmare la incendiu cu ECS montat la etaj în cancelarie, cu repetor de semnal montat la parter în hol intrare – 1 buclă de detectie.

La data întocmirii prezentei documentații, clădirile analizate sunt dotate cu instalații de detectare, semnalizare și alarmare la incendiu, cu acoperire parțială.

Pentru obținerea autorizației de securitate la incendiu se prevede extinderea instalațiilor de detectare, semnalizare și alarmare la incendiu existente și **acoperirea totală a spațiilor din clădirile analizate**, în conformitate cu Normativul privind securitatea la incendiu a construcțiilor Partea a III-a - Instalații de detectare, semnalizare și avertizare incendiu - Indicativ P118/3 – 2015, modificat și completat cu Ordinul MDRAP nr. 6025/2018.

Instalațiile de detectare, semnalizare și alarmare în caz de incendiu vor realiza următoarele funcții:

- Alarmă în caz de detecție a unui început de incendiu, prin utilizarea de: detectoare automate adresabile de fum sau de temperatură;
- Alarmare prin declansatoare manuale adresabile, în cazul sesizării vizuale a unui început de incendiu;
- Alarmare personal prin indicarea locului unde s-a produs evenimentul;
- Alarmare acustică în interior cât și opto-acustică în exteriorul obiectivului;
- Acționarea automată a sistemelor de desfumare ;
- Acționarea automată a usilor rezistente a foc .

Sistemele de detecție existente sunt compuse din următoarele tipuri de echipamente :

- Centrala de detecție incendiu tip Junior V4-1 (producator Global Fire), adresabilă, 1 buclă, extensibilă la 2 bucle utilizând JUNIOR LOOP CARD, 125 adrese pe buclă, display cu LED-uri pentru 16 zone, protocol Apollo XP95 sau Wismart selectabil, meniu și interfața în limba română, display LCD 4x40 caractere, 2000 de evenimente în memorie ;
- Detector analog-adresabil de fum cu camera optică tip WIZMART NB-358D-S-LED, soclu inclus, LED-uri de monitorizare stare locală, ieșire REMOTE-LED pentru indicator paralel, adresare prin DIP-switch, protocol WIZMART, certificare EN54-5; CPD-CPR, DoP CE, producator Wismart TW ;
- Detector analog-adresabil de temperatură, soclu inclus, LED-uri de monitorizare stare locală, ieșire REMOTE-LED pentru indicator paralel, adresare prin DIP-switch, protocol WIZMART, certificare EN54-7; CPD-CPR, DoP CE, producator Wismart TW ;
- Buton avertizare incendiu adresabil tip GFE-MCPE-AI, utilizare în interior, conține izolator de buclă, culoare roșie, adresare prin DIP-switch, montaj aparent, conține cutie de montaj și cheie de reset, echipat cu capac transparent de protecție pentru apăsare accidentală. Certificare EN54-11 CPD-CPR; DoP CE, producator Global Fire PT ;
- Sirena adresabilă de interior cu FLASH, tip VALKYRIE ASBI, conține izolator de buclă, culoare roșie, conține soclu, montare aparentă, 4 tonuri programabile, producator Global Fire;
- Sirena adresabilă de EXTERIOR CU FLASH, tip VALKYRIE ASBI IP65 , conține izolator de buclă, culoare roșie, conține soclu, montare aparentă, 4 tonuri programabile, consum redus, categoria de protecție IP65 - Tip B - utilizare la EXTERIOR, producator Global Fire.

Instalațiile existente se vor extinde după cum urmează:

- buclă existentă a fiecărui sistem va fi reconfigurată , astfel încât să nu se depășească 125 de dispozitive pe buclă ;
- la fiecare sistem se va crea câte 1 buclă nouă.



**LISTA CANTITATI EXTINDERE INSTALAȚII DE DETECTARE SEMNALIZARE
SI ALARMARE INCENDII SI INSTALATII DE DESFUMARE**

Nr. Crt.	Denumire componentă/ caracteristici	UM	Cant.
EXTINDERE INSTALATIE CORP A			
1.	Card de extensie de la 1 la 2 bucle , pentru centrala de detectie incendiu	buc	1
2.	Sursa de alimentare 28V DC, 2.4A, cu backup (se pot monta 2 x acc 7Ah/12V), contine cutia, alimentare 220V AC, contine un modul adresabil I/O cu iesire pe releu, dimensiune 242(W) x 404(H) x 107(D) mm	buc	1
10.	Canal cablu PVC cu adeziv având diametrul 25x16 mm	m	410
14.	Detector analog-adresabil de fum cu camera optica, soclu inclus, LED-uri de monitorizare stare locala, iesire REMOTE-LED pentru indicator paralel, adresare prin DIP-switch, certificare EN 54-7	buc	21
15.	Indicator REMOTE-LED de alarma pentru detectoarele din tavanele false, model standard, se poate utiliza la orice tip de detectori care au iesire REMOTE-LED	buc	3
16.	Detector analog-adresabil de temperatura, soclu inclus, LED-uri de monitorizare stare locala, iesire REMOTE-LED pentru indicator paralel, adresare prin DIP-switch, certificare EN 54-5	buc	1
20.	Sirena adresabila de exterior cu flash, contine izolator de bucla, culoare rosie, contine soclu, montare aparenta, 4 tonuri programabile, consum redus, se adreseaza in intervalul 94-125, posibilitate setare mod SHADOW (nu ocupa o adresa si se activeaza la fiecare alarma de incendiu), categoria de protectie IP65 - Tip B - utilizare la exterior, certificare: EN54-3, CPR, DoP-CE	buc	1
22.	Electromagnet (door holder) (200N) pentru mentinere usa deschisa, adresabil, contine izolator de bucla, nu necesita alimentare externa - se alimenteaza din bucla, utilizeaza o adresa, se adreseaza prin DIP-switch, buton local pentru deblocare, montaj pe perete, include contraplaca.	buc	5
25.	Suport montaj distantier pentru electromagnet usa 150 mm	buc	5
26.	Acumulator capsulat 12 V / 7 Ah – pentru centrala de detectare semnalizare incendii si sursa externa de alimentare	buc	4
27.	Cablu de incendiu ecranat rezistent la foc E30, tip JEH(St)H E30; 1x2x0.8, pentru buclele de detectie, semnalizare si alarmare;	m	421
29.	Cablu de alimentare tip NHXH E30/FE180; 3x1.5, E30	m	90
30.	Actuator deschidere ferestre – Lungime de cursa: 500mm ; Forta:300 N ; Curent: 0.9 A cu suport de prindere pe fereastră	buc	2
31.	Buton de activare a procedurii de desfumare – include buton de reset; 3 LED-uri indicatoare pentru stările: activat, normal și detecție defect; culoare portocalie	buc	1
32.	Cablu tip NHXH E30/FE180; 5x1.5mm, E90	m	80
33.	Diblu de plastic cu holsurub 6 mm	buc	594

Nr. Crt.	Denumire componentă/ caracteristici	UM	Cantitate
EXTINDERE INSTALATIE CORPURI B+D			



1.	Card de extensie de la 1 la 2 bucle , pentru centrala de detectie incendiu	buc	1
2.	Sursa de alimentare 28V DC, 2.4A, cu backup (se pot monta 2 x acc 7Ah/12V), contine cutia, alimentare 220V AC, contine un modul adresabil I/O cu iesire pe releu, dimensiune 242(W) x 404(H) x 107(D) mm	buc	1
10.	Canal cablu PVC cu adeziv având diametrul 25x16 mm	m	475
11.	Diblu de plastic cu holsurub 6 mm	buc	580
14.	Detector analog-adresabil de fum cu camera optica, soclu inclus, LED-uri de monitorizare stare locala, iesire REMOTE-LED pentru indicator paralel, adresare prin DIP-switch, certificare EN 54-7	buc	16
15.	Indicator REMOTE-LED de alarma pentru detectoarele din tavanele false, model standard, se poate utiliza la orice tip de detectori care au iesire REMOTE-LED	buc	5
19.	Sirena adresabila de interior cu flash, contine izolator de bucla, culoare rosie, contine soclu, montare aparenta, 4 tonuri programabile, consum redus, se adreseaza in intervalul 94-125, posibilitate setare mod SHADOW (nu ocupa o adresa si se activeaza la fiecare alarma de incendiu), categoria de protectie IP21C - Tip A - utilizare la interior, certificare: EN54-3, CPR, DoP-CE	buc	3
21.	Sirena adresabila de exterior cu flash, contine izolator de bucla, culoare rosie, contine soclu, montare aparenta, 4 tonuri programabile, consum redus, se adreseaza in intervalul 94-125, posibilitate setare mod SHADOW (nu ocupa o adresa si se activeaza la fiecare alarma de incendiu), categoria de protectie IP65 - Tip B - utilizare la exterior, certificare: EN54-3, CPR, DoP-CE	buc	1
24.	Acumulator capsulat 12 V / 7 Ah – pentru centrala de detectare semnalizare incendii si sursa externa de alimentare	buc	4
25.	Cablu de incendiu ecranat rezistent la foc E30, tip JEH(St)H E30; 1x2x0.8, pentru bucelele de detectie, semnalizare si alarmare;	m	475
27.	Cablu de alimentare tip NHXH E30/FE180; 3x1.5, E30	m	10
Nr. Crt.	Denumire componentă/ caracteristici	UM	Cantitate
EXTINDERE INSTALATIE CORP C			
1.	Card de extensie de la 1 la 2 bucle , pentru centrala de detectie incendiu	buc	1
2.	Sursa de alimentare 28V DC, 2.4A, cu backup (se pot monta 2 x acc 7Ah/12V), contine cutia, alimentare 220V AC, contine un modul adresabil I/O cu iesire pe releu, dimensiune 242(W) x 404(H) x 107(D) mm	buc	1
10.	Canal cablu PVC cu adeziv având diametrul 25x16 mm	m	675
14.	Detector analog-adresabil de fum cu camera optica, soclu inclus, LED-uri de monitorizare stare locala, iesire REMOTE-LED pentru indicator paralel, adresare prin DIP-switch, certificare EN 54-7	buc	41
16.	Detector analog-adresabil de temperatura, soclu inclus, LED-uri de monitorizare stare locala, iesire REMOTE-LED pentru indicator paralel, adresare prin DIP-switch, certificare EN 54-5	buc	1
20.	Sirena adresabila de interior cu flash, contine izolator de bucla, culoare rosie, contine soclu, montare aparenta, 4 tonuri programabile, consum redus, se adreseaza in intervalul 94-125, posibilitate setare mod SHADOW (nu ocupa o adresa si se activeaza la fiecare alarma de incendiu), categoria de protectie IP21C - Tip A - utilizare la interior, certificare: EN54-3, CPR, DoP-CE	buc	3



22.	Electromagnet (door holder) (200N) pentru mentinere usa deschisa, adresabil, contine izolator de bucla, nu necesita alimentare externa - se alimenteaza din bucla, utilizeaza o adresa, se adreseaza prin DIP-switch, buton local pentru deblocare, montaj pe perete, include contraplaca.	buc	5
25.	Suport montaj distantier pentru electromagnet usa 150 mm	buc	5
26.	Acumulator capsulat 12 V / 7 Ah – pentru centrala de detectare semnalizare incendii si sursa externa de alimentare	buc	4
27.	Cablu de incendiu ecranat rezistent la foc E30, tip JEH(St)H E30; 1x2x0.8, pentru bucele de detectie, semnalizare si alarmare;	m	885
28.	Diblu de plastic cu holsurub 6 mm	buc	1200

Obs.: Echipamentele prevazute pentru extindere vor fi compatibile cu instalatiile existente. Toate echipamentele și subansamblurile componente ale instalațiilor trebuie să fie conforme cu cerințele comunității europene și cu standardele și normativele în vigoare și vor fi însoțite de declarații de conformitate și/sau certificate de performanță.

Garantii

Garanția echipamentelor va fi de 24 luni. În această perioadă se asigură gratuit repararea sau înlocuirea oricărui subansamblu care se defectează ca urmare a unor vicii de fabricație sau de instalare.

2. EXTINDERE INSTALATII DE STINGERE

Denumire/Obiect de achizitie : Extindere instalatii de stingere incendii

COD CPV : 45343000-3 Lucrari de instalare de dispozitive de prevenire a incendiilor (Rev.2)

Conditii pentru ofertanti

Societatea ofertanta va trebui sa detina :

- Autorizatie pentru efectuarea lucrarilor de instalare si intretinere a sistemelor si instalatiilor de limitare si stingere a incendiilor cu exceptia celor care contin anumite gaze fluorurate cu efect de sera ;
- Minim 1 tehnician pentru sisteme si instalatii de limitare si stingere a incendiilor .

Baza de executie / legislatie aplicabila

- Legea nr. 10/1995 – privind calitatea în construcții.
- Legea nr. 307/2006 – privind apărarea împotriva incendiilor
- ORDIN Nr. 87 din 6 aprilie 2010 pentru aprobarea Metodologiei de autorizare a persoanelor care efectuează lucrări în domeniul apărării împotriva incendiilor, modificat și completat prin Ordinul ministrului afacerilor interne nr. 112/2014 ;
- Ordinul ministrului administrației și internelor nr. 163/2007 – pentru aprobarea Normelor generale de apărare împotriva incendiilor.
- Normativ privind securitatea la incendiu a construcțiilor, Partea a II-a - Instalații de stingere", indicativ P118/2-2013 modificat și completat cu Ordin MDRAP nr. 6026/2018
- Normativul pentru proiectarea executia și exploatarea instalațiilor sanitare aferente cladirilor indicativ I9-2015 ;
- STAS 1478/90 - Instalații sanitare. Alimentarea cu apă la construcțiile civile și industriale. Prescripții fundamentale de proiectare ;
- SR EN 671-2:2002 - Sisteme fixe de luptă împotriva incendiilor. Sisteme echipate cu furtun. Hidranți interiori echipați cu furtunuri plate .



Date generale

Prezentarea obiectivului

Ansamblul de cladiri ce intra in alcatuirea incintei Colegiul National Pedagogic „Regina Maria” cuprinde urmatoarele constructii :

- Cladirea principala - liceul (corp cladire A) amplasata la frontul strazii Gh. Baritiu, cu regim de inaltime D+P+3 etaje, suprafata construita de 647,48mp; suprafata construita desfasurata 3246,91 mp.

- Cladirea laboratoarelor (corp cladire B) amplasata in incinta Liceului Pedagogic, la limita sud-vestica a terenului, intre cladirea salii de sport cea a gimnaziului, cu regim de inaltime demisol, parter, etaj si mansarda cu suprafata construita de 389,69 mp, suprafata construita desfasurata totala de 1344,96 mp.

- Cladirea gimnaziului (corp cladire C), amplasata in incinta, paralel cu frontul stradal si cu regim de inaltime D+P+1 etaj, suprafata construita de 849.05 mp, suprafata construit desfasurata de 2477.05 mp.

- Sala de sport (cladirea D) amplasata in incinta, la limita sud-vestica a terenului cu regim de inaltime parter si etaj, suprafata construita de 298.57 mp, suprafata construit desfasurata de 597.14 mp.

La data intocmirii prezentei documentatii, cladirile analizate sunt dotate cu instalatii de stingere cu hidranti interiori , cu 1 jet in functiune simultana.

Pentru obtinerea autorizatiei de securitate la incendiu se prevede extinderea instalatiilor de stingere cu hidranti interiori existente si acoperirea tuturor punctelor din cladiri cu 2 jeturi in functiune simultana, in conformitate cu Normativul privind securitatea la incendiu a constructiilor Partea a II-a - Instalatii de stingere”, indicativ P118/2-2013 modificat si completat cu Ordin MDRAP nr. 6026/2018.

Deasemenea, odata cu extinderea instalatiilor se inlocuieste reseaua de alimentare si de distributie a instalatiilor de stingere cu hidranti interiori la corpul A de cladire.

Pentru extinderea instalatiilor existente se prevad urmatoarele liste de cantitati si lucrari :

Lista cantitati realizare instalatii de stingere cu hidranti interiori corp A			
Nr. crt.	Denumire material/lucrare	UM	Cant.
1	Sapatura sant cu excavator adancime 1 m , latime 1	mc	2
2	Umplutura cu nisip in sant. la cond.de alim.cu apa : nisip	mc	0.4
3	Strapungeri in zidarie de caramida/beton	buc	1
4	Demontare bransament existent	buc	1
5	Demontare intalatie existenta	buc	1
6	Efectuare bransament nou la conducta propusa	buc	1
7	Tub de protectie metalic 3”	m	2
8	Mufa PE/OL Dn75mm/ 21/2”	buc	1
9	Montare mufa PE/OL Dn75mm/ 21/2”	buc	1
10	Robinet de trecere OL cu sfera si maneta 21/2”	buc	1
11	Montare robinet de trecere OL cu sfera si maneta 21/2”	buc	1
12	Strapungeri în plansee/pereti de beton armat pentru realizarea gaurilor necesare trecerii conducta 21/2”	buc	12
13	Strapungeri în plansee/pereti de beton armat pentru realizarea gaurilor necesare trecerii conducta 2”	buc	2
14	Tub de protectie metalic 3”	m	6
15	Montare tub de protectie metalic 3”	m	6
16	Refacere/reparatii pardoseala	buc	12
17	Astupare cu mortar de ciment a gaurilor	buc	12
18	Conducta OL 21/2”	m	84
19	Montare conducta OL 21/2”	m	84
20	Realizare filete conducta OL 21/2”	buc	74
21	Teu egal OL 21/2”	buc	20
22	Montare teu egal OL 21/2”	buc	20
23	Cot la 90 grade OL 21/2”	buc	14



24	Montare cot la 90 grade OL 2 1/2"	buc	14
25	Reductie OL 2 1/2" – 2"	buc	20
26	Montare reductie OL 2 1/2" – 2"	buc	20
27	Conducta OL 2"	m	18
28	Realizare filete conducta OL 2"	buc	40
29	Montare conducta OL 2"	m	18
30	Mufa OL 2"	buc	30
31	Montare mufa OL 2"	buc	30
32	Niplu OLZn 2"	buc	20
33	Montare niplu OLZn 2"	buc	20
34	Reductie 2" / 1/2"	buc	2
35	Montare reductie 2" / 1/2"	buc	2
36	Robinet OLZn 1/2"	buc	2
37	Montare robinet OLZn 1/2"	buc	2
38	Colier metalic cu garnitura, surub si diblu pentru fixare tevi cu diametrul 2 1/2"	buc	80
39	Colier metalic cu garnitura, surub si diblu pentru fixare tevi cu diametrul 2"	buc	22
40	Hidrant interior complet echipat C52 : robinet hidrant C-52, furtun C-52 de 20 m, țevă de refulare C-52, suport pentru furtun	buc	20
41	Montare hidrant interior complet echipat C52	buc	20
42	Diblu metalic cu holsurub 10 mm	buc	100
43	Vopsea rosie	kg	25
44	Vopsire conducte (2 1/2" si 2") in 2 straturi (vopsea rosie)	m	100
45	Verificari / probe de presiune cu aer comprimat(1,5 x presiunea de regim)	buc	2

Lista cantitati extindere instalatii de stingere cu hidranti interiori corp B

Nr. crt.	Denumire material/lucrare	UM	Cant.
1	Desfacere racorduri hidranti interiori existenti	buc	4
2	Strapungeri în plansee/pereti de beton armat pentru realizarea gaurilor necesare trecerii conducta 2"	buc	1
3	Tub de protectie metalic 3"	m	1
4	Montare tub de protectie metalic 3"	m	1
5	Astupare cu mortar de ciment a gaurilor	buc	1
6	Conducta OL 2"	m	24
7	Montare conducta OL 2"	m	24
8	Realizare filete conducta OL 2"	buc	24
9	Teu egal OL 2"	buc	10
10	Montare teu egal OL 2"	buc	10
11	Cot la 90 grade OL 2"	buc	2
12	Montare cot la 90 grade OL 2"	buc	2
13	Mufa OL 2"	buc	12
14	Montare mufa OL 2"	buc	12
15	Niplu OLZn 2"	buc	12
16	Montare niplu OLZn 2"	buc	12
17	Reductie 2" / 1/2"	buc	2
18	Montare reductie 2" / 1/2"	buc	2
19	Robinet OLZn 1/2"	buc	2
20	Montare robinet OLZn 1/2"	buc	2
21	Colier metalic cu garnitura, surub si diblu pentru fixare tevi cu diametrul 2"	buc	30
22	Hidrant interior complet echipat C52 : robinet hidrant C-52, furtun C-52 de 20 m, țevă de refulare C-52, suport pentru furtun	buc	6
23	Montare hidrant interior complet echipat C52	buc	6
24	Diblu metalic cu holsurub 10 mm	buc	30



25	Vopsea rosie	kg	6
26	Vopsire conducte (21/2" si 2") in 2 straturi (vopsea rosie)	m	24
27	Verificari / probe de presiune cu aer comprimat(1,5 x presiunea de regim)	buc	1

Lista cantitati realizare instalatie de stingere cu coloana uscata - corp B			
Nr. crt.	Denumire material/lucrare	UM	Cant.
1	Strapungeri în plansee/pereti de beton armat pentru realizarea gaurilor necesare trecerii conducta 2"	buc	4
2	Tub de protectie metalic 4"	m	6
3	Montare tub de protectie metalic 3"	m	6
4	Astupare cu mortar de ciment a gaurilor	buc	4
5	Conducta OL 3"	m	12
6	Montare conducta OL 3"	m	12
7	Realizare filete conducta OL 3"	buc	6
8	Teu egal OL 3"	buc	3
9	Montare teu egal OL 3"	buc	3
10	Cot la 90 grade OL 3"	buc	2
11	Montare cot la 90 grade OL 3"	buc	2
12	Niplu OL 3"	buc	2
13	Niplu OL 3"	buc	2
14	Mufa OL 3"	buc	3
15	Montare mufa OL 3"	buc	3
16	Clapeta de sens OL 3"	buc	1
17	Montare clapeta de sens OL 3"	buc	1
18	Racord fix infundat DN 65	buc	1
19	Montare racord fix infundat DN 65	buc	1
20	Reductie 3" / 2"	buc	4
21	Montare reductie 3" / 2"	buc	4
22	Conducta OL 2"	m	3
23	Montare conducta OL 2"	m	3
24	Realizare filete conducta OL 2"	buc	6
25	Robinet cupru 2"	buc	4
26	Montare robinet cupru 2"	buc	4
27	Racord fix tip C	buc	3
28	Montare racord fix tip C	buc	3
29	Mufa OL 2"	buc	3
30	Montare mufa OL 2"	buc	3
31	Colier metalic cu garnitura, surub si diblu pentru fixare tevi cu diametrul 3"	buc	20
32	Colier metalic cu garnitura, surub si diblu pentru fixare tevi cu diametrul 2"	buc	10
33	Vopsea rosie	kg	3
34	Vopsire conducte (3" si 2") in 2 straturi (vopsea rosie)	m	15
35	Indicator coloana uscata – panou	buc	1
36	Verificari / probe de presiune cu aer comprimat(16 bar)	buc	1

Lista cantitati extindere instalatii de stingere cu hidranti interiori corp C			
Nr. crt.	Denumire material/lucrare	UM	Cant.
1	Desfacere racorduri hidranti interiori existenti	buc	3
2	Strapungeri în plansee/pereti de beton armat pentru realizarea gaurilor necesare trecerii conducta 2"	buc	7



3	Strapungeri in pereti/ realizare nise pentru hidranti interiori (lungime 1m/ inaltime 1 m / grosime 0,3 m)	buc	3
4	Strapungeri in pereti/ realizare nise pentru hidranti interiori (lungime 1m/ inaltime 2 m / grosime 0,3 m)	buc	3
5	Tub de protectie metalic 3"	m	6
6	Montare tub de protectie metalic 3"	m	6
7	Astupare cu mortar de ciment a gaurilor	buc	6
8	Conducta OL 2"	m	60
9	Montare conducta OL 2"	m	60
10	Realizare filete conducta OL 2"	buc	32
11	Teu egal OL 2"	buc	16
12	Montare teu egal OL 2"	buc	16
13	Cot la 90 grade OL 2"	buc	12
14	Montare cot la 90 grade OL 2"	buc	12
15	Mufa OL 2"	buc	30
16	Montare mufa OL 2"	buc	30
17	Niplu OLZn 2"	buc	12
18	Montare niplu OLZn 2"	buc	12
19	Reductie 2" / 1/2"	buc	2
20	Montare reductie 2" / 1/2"	buc	2
21	Robinet OLZn 1/2"	buc	2
22	Montare robinet OLZn 1/2"	buc	2
23	Colier metalic cu garnitura, surub si diblu pentru fixare tevi cu diametrul 2"	buc	60
24	Hidrant interior complet echipat C52 : robinet hidrant C-52, furtun C-52 de 20 m, țevă de refulare C-52, suport pentru furtun	buc	9
25	Montare hidrant interior complet echipat C52	buc	9
26	Diblu metalic cu holsurub 10 mm	buc	40
27	Vopsea rosie	kg	15
28	Vopsire conducte (2") in 2 straturi (vopsea rosie)	m	60
29	Verificari / probe de presiune cu aer comprimat(1,5 x presiunea de regim)	buc	1

Lista cantitati extindere instalatii de stingere cu hidranti interiori corp D			
Nr. crt.	Denumire material/lucrare	UM	Cant.
	Desfacere racorduri hidranti interiori existenti	buc	2
	Strapungeri în plansee/pereti de beton armat pentru realizarea gaurilor necesare trecerii conducta 2"	buc	1
	Tub de protectie metalic 3"	m	1
	Montare tub de protectie metalic 3"	m	1
	Astupare cu mortar de ciment a gaurilor	buc	1
	Conducta OL 2"	m	6
	Montare conducta OL 2"	m	6
	Realizare filete conducta OL 2"	buc	6
	Teu egal OL 2"	buc	6
	Montare teu egal OL 2"	buc	6
	Cot la 90 grade OL 2"	buc	3
	Montare cot la 90 grade OL 2"	buc	3
	Mufa OL 2"	buc	6
	Montare mufa OL 2"	buc	6
	Niplu OLZn 2"	buc	4
	Montare niplu OLZn 2"	buc	4
	Reductie 2" / 1/2"	buc	1



Montare reducere 2" / 1/2"	buc	1
Robinet OLZn 1/2"	buc	1
Montare robinet OLZn 1/2"	buc	1
Colier metalic cu garnitura, surub si diblu pentru fixare tevi cu diametrul 2"	buc	10
Hidrant interior complet echipat C52 : robinet hidrant C-52, furtun C-52 de 20 m, țevă de refulare C-52, suport pentru furtun	buc	2
Montare hidrant interior complet echipat C52	buc	2
Diblu metalic cu holsurub 10 mm	buc	10
Vopsea rosie	kg	5
Vopsire conducte (2") in 2 straturi (vopsea rosie)	m	20
Verificari / probe de presiune cu aer comprimat(1,5 x presiunea de regim)	buc	1

Lista cantitati accesorii de trecere a apei pentru hidranti exteriori		
Denumire material/lucrare	UM	Cant.
Hidrant portabil DN100 tip 2B	buc	2
Furtun de refulare tip B cu racorduri legate (lungime 20 m)	rola	12
Tevi de refulare tip B cu robinet	buc	2
Cheie deschidere hidrant subteran	buc	2

3. EXTINDERE INSTALATII ELECTRICE PENTRU ILUMINATUL DE SECURITATE

Denumire/Obiect de achizitie : Extindere instalatii electrice pentru iluminatul de securitate

COD CPV : 45310000-3 Lucrari de instalatii electrice (Rev.2)

Conditii pentru ofertanti

Societatea ofertanta va trebui sa detina :

- Autorizatie ANRE minim gr.I A ;
- Minim 1 electrician autorizat ANRE.

Baza de executie / legislatie aplicabila

- Legea 10/1995 - Legea privind calitatea în construcții ;
- Legea 307/2006 - Legea privind apărarea împotriva incendiilor ;
- Legea 319/2006 - Legea securității și sănătății în muncă;
- Normativ pentru proiectarea și executarea instalațiilor electrice cu tensiuni până la 1000V c.a. și 1500V c.c. – Indicativ I 7-2011 .

Date generale

Prezentarea obiectivului

Ansamblul de cladiri ce intra in alcatuirea incintei Colegiul National Pedagogic „Regina Maria” cuprinde urmatoarele constructii :

- Cladirea principala - liceul (corp cladire A) amplasata la frontul strazii Gh. Baritiu, cu regim de inaltime D+P+3 etaje, suprafata construita de 647,48mp; suprafata construita desfasurata 3246,91 mp.
- Cladirea laboratoarelor (corp cladire B) amplasata in incinta Liceului Pedagogic, la limita sud-vestica a terenului, intre cladirea salii de sport cea a gimnaziului, cu regim de inaltime demisol, parter, etaj si mansarda cu suprafata construita de 389,69 mp, suprafata construita desfasurata totala de 1344,96 mp.
- Cladirea gimnaziului (corp cladire C), amplasata in incinta, paralel cu frontul stradal si cu regim de inaltime D+P+1 etaj, suprafata construita de 849.05 mp, suprafata construit desfasurata de 2477.05 mp.

- Sala de sport (cladirea D) amplasata in incinta, la limita sud-vestica a terenului cu regim de inaltime parter si etaj, suprafata construita de 298.57 mp, suprafata construit desfasurata de 597.14 mp.

La data intocmirii prezentei documentatii, cladirile analizate sunt dotate cu instalatii pentru iluminatul de securitate.



Ca urmare a extinderii instalațiilor de detectare, semnalizare și alarmare la incendiu, și a instalațiilor de stingere, prin prezenta documentație se prevede extinderea instalațiilor electrice pentru iluminatul de securitate existente, în conformitate cu Normativ pentru proiectarea și execuția și exploatarea instalațiilor electrice aferente clădirilor - indicativ: I 7-2011.

Pentru extinderea instalațiilor existente se prevăd următoarele liste de cantități:

LISTA CU CANTITATI EXTINDERE INSTALATII PENTRU ILUMINAT DE SECURITATE

Nr. crt.	Denumire	UM	Cant.
1.	Corp de iluminat de securitate cu iluminare permanenta 3W LED pentru evacuare cu pictograma inclusa IESIRE/EXIT pentru interior	buc	7
2.	Corp de iluminat de securitate cu iluminare permanenta 3W LED pentru evacuare cu pictograma inclusa IESIRE/EXIT pentru exterior	buc	4
3.	Corp de iluminat de securitate cu iluminare permanenta 3W LED pentru evacuare cu pictograma inclusa – INDICATOR DE DIRECTIE	buc	12
4.	Corp de iluminat de securitate cu iluminare nepermanenta 3W LED pentru circulatie cu pictograma inclusa – INDICATOR DE DIRECTIE	buc	2
5.	Corp de iluminat de securitate cu iluminare permanenta 3W LED pentru marcarea hidrantilor cu pictograma inclusa	buc	8
6.	Corp de iluminat de securitate cu iluminare nepermanenta 3W LED pentru continuarea lucrului	buc	4
7.	Corp de iluminat de securitate cu iluminare nepermanenta 3W LED pentru interventii	buc	3
8.	Corp de iluminat de securitate cu iluminare nepermanenta 18W LED cu kit de emergenta contra panicii	buc	29
9.	Buton de pornire iluminat contra panicii	buc	27
10.	Buton de oprire iluminat contra panicii	buc	12
11.	Cablu electric de alimentare tip NHXH E30/FE180; 3x1.5mmp, rezistent la foc E90	m	1080
12.	Canal cablu PVC cu adeziv având diametrul 16x16 mm	m	1080
13.	Formare cap. de cablu, lung. sub 1 m, izolație și manta pvc, având :sub 10 fire conductoare, nearmate	buc	110
14.	Diblu de plastic cu holsurub 6 mm	buc	760

Director,
Prof. Selmerean Camelia



Administrator patrimoniu,
Șimon Ștefan Săndel