

Programul Operațional Capacitate Administrativă 2014-2020

CONRENA - „Consolidarea Sistemului Statistic Național și modernizare a proceselor de producție statistică pentru efectuarea recensămintelor naționale”

Beneficiar: Lider de parteneriat: Institutul Național de Statistică

Cod SIPOCA 598/ Cod MySMIS 127577/ Nr. contract finanțare 430/17.09.2019

RAPORT DE SINTEZĂ PRIVIND DESFĂȘURAREA

ACTIVITĂȚII A7 - ELABORAREA ȘI IMPLEMENTAREA DE

INSTRUMENTE MODERNE PENTRU PRODUCEREA STATISTICILOR

OFICIALE

COMPONENTA SICCA-GSBPM



Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capacitate Administrativă 2014-2020!

I. Introducere

Raportul prezintă sinteza activităților desfășurate în activitatea A7- *Elaborarea și implementarea de instrumente moderne pentru producerea statisticilor oficiale* din cadrul proiectului CONRENA - ”Consolidarea Sistemului Statistic național și modernizarea proceselor de producție statistică pentru efectuarea recensămintelor naționale, Cod SIPOCA 598/Cod MySMIS 127577/ contract finanțare nr. 430/17.09.2019. pentru dezvoltarea și personalizarea **Soluției Integrate IT pentru Arhitectura și Calculul Costurilor Produselor și Activităților în INS - SICCA**.

Acțiunile desfășurate în cadrul proiectului în activitatea A7 (GSBPM) pentru componenta SICCA-GSBPM au vizat îmbunătățirea și modernizarea activităților de producție statistică prin implementarea standardelor GSBPM (Generic Statistical Business Process Model) și GAMSOM (Generic Activity Model for Statistical Organisations) și prin dezvoltarea unui instrument de calcul și management al costurilor atât la nivel de lucrare, cât și la nivelul componentelor acestora: faze, subfaze și pași, standardizate conform GSBPM/GAMSOM - sistemul SICCA - Sistemul Informatic de Calcul al Costurilor Activităților.

În vederea unor abordări noi și moderne privind îmbunătățirea comunicării prin introducerea unui limbaj comun, obținerea unei eficiențe ridicate în raționalizarea proceselor, informațiilor, fluxului informațional de colectare, procesare,



diseminare, atribuire de responsabilități, sprijinirea procesului de reutilizare a metodologiilor, instrumentelor, software-ului, distribuirea soluțiilor, construirea unor competențe ale personalului s-a constatat necesitatea implementării celor două standarde, GSBPM - aplicabil pentru procesele care au ca rezultat produse statistice și GAMS0 - aplicabil activităților suport din cadrul organizației.

Implementarea celor două standarde prin dezvoltarea și personalizarea unei soluții integrate (aplicatia SICCA) conduce la:

- măsurarea costurilor de producere a statisticilor oficiale într-un mod care să poată fi comparat între organizații;
- calculul costurilor directe și indirecte pentru toate produsele statistice la nivel de activități generice, și proiecte, standardizate conform GSBPM/GAMS0;
- optimizarea cheltuielilor cu producția statistică și planificarea resurselor în cadrul INS;
- îmbunătățirea fundamentării bugetului INS pe dovezi/evidențe.

De asemenea, punerea în aplicare a celor două standarde permite elaborarea metadatelor necesare să fie standardizate:

- evaluarea gradului de pregătire a INS pentru a pune în practică diferite aspecte ale modernizării statistice, în contextul "Modernisation Maturity Model";
- măsurarea și comunicarea activităților de modernizare statistică în întreaga organizație;
- utilizarea unui vocabular comun pentru activitățile de colaborare internațională, în special în domeniul modernizării statisticilor;
- dezvoltarea și punerea în practică a componentelor organizației, inclusiv a unor componente noi cum ar fi capacități noi de producție și suport.



II. Prezentarea activităților

În cadrul activității A7 - componenta SICCA-GSBPM, în conformitate cu prevederile cererii de finanțare, s-au derulat următoarele acțiuni:

- Prezentarea de către experții BM a stadiului dezvoltării la nivel mondial privind standardele GSBPM/GAMSO, GSIM, CPSA și utilizarea acestora în Sistemul Statistic European. A fost realizată o evaluare a statusului implementării standardelor GSBPM și GAMSO în INS împreună cu experții BM, folosind Modelul de Maturitate a Modernizării (MMM) dezvoltat de Comisia Economică a Organizației Națiunilor Unite (UNECE), pe cele 4 dimensiuni (Procese/Activități, Metode, Date și Aplicații). În urma acestei evaluări au fost identificate nivelurile din prezent la care se afla INS privind statusul implementării celor două standarde (nivel 3 pentru Procese/Activități și nivel 1 pentru celelalte dimensiuni) și au fost stabilite nivelurile tinta necesar a fi atinse înainte de încheierea proiectului, pe fiecare din cele patru dimensiuni. De asemenea, au fost identificate principalele instrumente ce vor fi realizate pentru atingerea nivelurilor de maturitate stabilite. Pentru dimensiunea Procese/Activități experții BM au recomandat utilizarea în diferite proceduri (inclusiv în Programul Anual - PA) a unei liste de activități generice (LAG) mapata pe modelele GSBPM și GAMSO. PA-ul elaborat pe baza LAG-ului constituie principalul nomenclator din aplicația SICCA.
- Pregătirea acțiunii de instruire în domeniul calității și instruirea gestionarilor de cercetări statistice și realizarea de cursuri de pregătire în



domeniul calitatii si a unui seminar pe tema calitatii, destinate gestionarilor cercetarilor statistice;

- elaborarea fișierului standard de intercare a informațiilor - integrator și a ghidului de completare, pentru evaluarea corectă a stadiului de implementare a celor două standarde în INS, care cuprinde informații legate de metodele utilizate, metadatele dezvoltate, instrumentele IT utilizate la nivelul sub-fazelor GSBPM; elaborarea documentelor care au stat la baza completării informațiilor din fișierele standard de integrare a informațiilor denumite **INTEGRATOR**, care cuprind informații legate de metodele utilizate, metadatele dezvoltate, instrumentele IT utilizate la nivelul subfazelor GSBPM, completate la nivel de lucrare statistica (template document (Anexa 1), ghid de completare, lista de lucrari statistice);
- instruirea/îndrumarea/coordonarea activității de completare a fișierelor integrator de către direcțiile de producție, pentru cercetările statistice din domeniul de responsabilitate;
- elaborarea de versiuni succesive imbunatatite a LAG, ca urmare a mai multor iteratii, in stransa colaborare cu personalul INS, rezultand versiunea finala a documentului, necesar pentru documentarea cercetarilor statistice si utilizat si de sistemul SICCA;
- completarea fisierelor INTEGRATOR cu descrierea lucrarilor statistice, conform standardului GSBPM, utilizate pentru evaluarea nivelului de maturitate a productiei statistice din INS (conform Modernisation Maturity Model). Informatiile vor fi utilizate in standardizarea metodelor si aplicatiilor informatice utilizate in INS, conform GSBPM si GAMS0;
- sustinerea, de catre expertii BM, a instruirii „Managementul calitatii in INS”, destinat personalului din afara grupului tinta, in vederea familiarizarii cu standardele GSBPM si GAMS0 si implementarea acestora in INS;
- participarea expertilor la videoconferințe periodice organizate de experți ai BM sau de reprezentantii INS, corespondență prin platforma specifică și



furnizarea de detalii tehnice pentru accesarea SICCA în diferite stadii de dezvoltare, precum și în vederea clarificării modului de implementare a specificațiilor tehnice, a formulelor de calcul, nomenclatoarelor utilizate, a modalității de actualizare, afisare și selecție a informațiilor;

- inventarierea lucrărilor, realizarea nomenclatoarelor necesare constituirii bazei de date SICCA și transmiterea acestora dezvoltatorilor aplicației SICCA, în structura standard specificată; au fost elaborate nomenclaturele cuprinzând: salariații INS și DTS, lucrările INS, structura organizatorică a INS și a DTS, tipurile de proiecte, tipurile de intrări, tipurile de rezultate, tipurile de costuri, autoritățile naționale implicate în cercetările statistice, programul de activități al INS, cu detalierea pașilor LAG (Lista Activităților Generice) aferenți fiecărei lucrări și a fost testat importul acestora în sistemul SICCA în format CSV;
- a fost elaborat documentul cu permisiunile acordate în cadrul sistemului, pe nivelurile ierarhice și transmis către BM pentru implementare (Anexa 2);
- au fost stabiliți pași LAG pentru activitățile din GAMS0 și din GSBPM, s-au stabilit criteriile de încadrare a lucrărilor în lucrări de tip „producție” și lucrări de tip „suport”, astfel încât calculul costurilor la nivelul fiecărei lucrări să fie realizate pe criterii bine definite;
- stabilirea modului de calcul al costurilor (formulare de calcul);
- a fost realizată testarea permanentă a funcționalităților sistemului SICCA pe măsura implementării lor, după actualizările intermediare (import/export nomenclature, atribuire de roluri angajaților cu permisiunile aferente, delegare de atribuții, încărcare ore în timesheet, clonare, creare de lucrări noi, încărcare costuri directe/indirecte, generare rapoarte, opțiuni de filtrare după diverse criterii etc.) iar observațiile, problemele identificate și propunerile de rezolvare au fost transmise cu celeritate către experți;
- verificarea integrării complete și corecte în sistemul SICCA a tuturor specificațiilor tehnice elaborate pentru dezvoltarea acestuia; adaptarea la



situațiile concrete specifice din INS ale unora dintre specificațiile tehnice, formulate la modul general în documentul inițial, în vederea implementării acestora;

- a fost proiectat un chestionar pentru determinarea necesităților DTS în ceea ce privește aplicația SICCA, iar sugestiile considerate pertinente au fost preluate spre implementare;
- au fost proiectate rapoarte centralizatoare, incluzând și partea de finanțare externă și calculul costurilor specifice metodologiei Eurostat (rapoarte detaliate despre: orele lucrate / lucrare / faza / subfaza / pas, rapoarte personalizate în funcție de rolurile din sistem, rapoarte cu ore lucrate pe unitate organizațională, rapoarte centralizatoare pentru diferite intervale de timp, rapoarte financiare cu calculul costurilor lucrărilor statistice defalcate pe cheltuieli directe, indirecte). În urma analizei detaliate, împreună cu experții BM, a rapoartelor proiectate, s-a redus numărul acestora, în acestea fiind preluate toate informațiile din rapoartele eliminate. Modelele de raport sunt prezentate în Anexa.
- corectitudinea și completitudinea rapoartelor centralizatoare și a raportului de costuri la nivel de lucrare au fost verificate cu minuțiozitate de către experții INS, observațiile și problemele depistate fiind transmise cu celeritate către experții BM;
- au fost studiate manualele funcțiilor de execuție, manualul administratorului web și al administratorului de sistem, primite de la BM și au fost formulate observații asupra acestora. Experții INS au restructurat și completat manualul utilizatorului în care sunt prezentate funcționalitățile specifice utilizatorilor cu funcții de execuție și cu funcții de conducere, având ca bază cele 3 manuale primite de la BM.
- a fost elaborat Manualul de calitate, care cuprinde informații referitoare la indicatorii de calitate pentru fiecare fază GSBPM, potrivit listei de indicatori elaborată de UNECE;



- a fost pregătit suportul de curs pentru instruirea-formarea în ceea ce privește utilizarea sistemului SICCA ca instrument de management al costurilor lucrărilor statistice la nivel INS și DTS;
- au fost susținute 13 sesiuni ale „Cursului de formare privind modul de utilizare a aplicației SICCA”;
- analiză și formularea de observații la versiunile succesive ale Output4a și Output11, parte din acordul (RAS), dintre INS și BM, până la definitivarea lor de către BM și acceptarea de către INS;
- au fost selectate subiectele de discuție în privința vizitei de studiu pe tema calității datelor și GSBPM; această acțiune s-a derulat în cursul lunii noiembrie, în Finlanda
- după migrarea aplicației SICCA pe serverul dedicat de la INS, au avut loc mai multe testări și remedieri a erorilor apărute astfel încât în cursul lunii august a avut loc recepția livrabilului O11 pentru această componentă. vizita de studiu la Statistica Finlandei (StatFi) pe teme de GSBPM, management calitate, îmbunătățire capacitate instituțională s-a desfășurat în perioada 21-25 noiembrie 2022. Echipa INS a prezentat proiectul CONRENA - cele 9 componente cu rezultatele acestora, bugetul și durata proiectului. Reprezentanții StatFi și INS RO au prezentat sistemele naționale privind calitatea, iar discuțiile au fost axate pe aspecte generale privind calitatea în statistica oficială și managementul calității cu exemplificare din partea StatFi pentru producția statisticii transportului și cea a forței de muncă. De asemenea, au fost discutate pe larg modalitățile de implementare a standardelor GSBPM și GAMSQ, utilizarea modelului GSIM și activitățile realizate în cadrul exercițiilor de peer review atât în Finlanda cât și în România.



III. ANEXE

Anexa 1 - Integrator.xlsx

Anexa 2 - Roluri si permisiuni atribuite in sistemul SICCA.xlsx

Anexa 3 - Raport1.xlsx

Anexa 4 - Raport2.xlsx

Anexa 5 - Raport3.xlsx

Anexa 6 - Raport4.xlsx

Anexa 7 - Raport5.xlsx

Întocmit,

Aprobat,



Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capacitate Administrativă 2014-2020!



Roluri si permisiuni INS in aplicatia SICCA

Actiune	INS											INS +DTS	DTS	DTS	Observatii
	Administrator web nivel 1	Conducere INS (Presedinte / Vicepresedinti / Secretar general) nivel 2	Director general /director general temporar nivel 3	Delegat dir. gen.	Director / director temporar nivel 4	Delegat director	Director adjunct / director adjunct temporar nivel 5	Delegat dir. adj.	sef serviciu/birou / sef serviciu temporar/birou temporar nivel 6	Delegat sef serv./birou	Gestionar lucrare nivel 7	Angajat cu functie de executie nivel 8	Manager DTS (Director executiv /Director executiv temporar DTS) nivel 9	Delegat Manager DTS	
roiect															
reate project	X		X	X	X	X	X	X	X	X			X	X	
dit project details	X		X	X	X	X	X	X	X	X			X	X	
delete project	X		X	X	X	X	X	X	X	X			X	X	
clone project	X		X	X	X	X	X	X	X	X			X	X	
new project	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
ubfaze LAG															
reate task	X		X	X	X	X	X	X	X	X			X	X	
dit task details	X		X	X	X	X	X	X	X	X			X	X	
delete task	X		X	X	X	X	X	X	X	X			X	X	
clone task	X		X	X	X	X	X	X	X	X			X	X	
convert task	X		X	X	X	X	X	X	X	X			X	X	
new task	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
asi LAG															
reate activity	X		X	X	X	X	X	X	X	X			X	X	
dit activity details	X		X	X	X	X	X	X	X	X			X	X	
delete activity details	X		X	X	X	X	X	X	X	X			X	X	
new activity	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
uri															
reate direct cost	X														
dit direct cost	X														
reate indirect cost	X														
dit indirect cost	X														
new list of indirect costs	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			X	X	
new direct costs	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			X	X	
ameni															
reate user account	X														
dit user details	X														
delete user account	X														
LOCARE OAMENI PEPROIECT/SUBFAZA/PASI	X		X	X	X	X	X	X	X	X			X	X	
axonomies															
dit Direct costs terms	X														
dit Directions terms	X														
dit DTS compartment terms	X														
dit LAG Activities terms	X														
dit Periodicity classifications terms	X														
dit Project groups terms	X														
dit Project types terms	X														
dit Schedule types terms	X														
dit User county terms	X														
dit User functions terms	X														
dit User rank terms	X														
imesheet															
new own timesheet	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
own timesheet	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
any timesheet	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
dit any timesheet	X		X	X	X	X	X	X	X	X			X	X	
pprove any timesheet	X		X	X	X	X	X	X	X	X			X	X	
ject any timesheet	X		X	X	X	X	X	X	X	X			X	X	
			X	X	X	X	X	X	X	X			X	X	
ports															
ew report	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
elegare	X		X		X		X		X				X		

Raport 3⁷¹
Raport cu structura analitică, cu posibilitatea selectării
variabilelor dintr-o paletă de variabile din
tabelul Periodică pentru a se genera un raport pentru fi
variabilele dintr-o paletă de variabile dintr-o paletă de
tabelul Periodică pentru a se genera un raport pentru fi
variabilele dintr-o paletă de variabile dintr-o paletă de
tabelul Periodică pentru a se genera un raport pentru fi
variabilele dintr-o paletă de variabile dintr-o paletă de

Raport 1 - Costul total al lucrărilor de tip producție la nivel de grup lucrativ, lucrări, fața și costurile

date generale înregistrate																													
Cod (numărul) lucrare sau grup lucrativ sau fața sau lucrările, după caz	Descrierea lucrării sau LAG, după caz	Tip lucrare	Periodicitate lucrare	Periodică de referință a lucrării	Tip date	Cost prevăzut	Perioada selectată	Data început	Data sfârșit	Număr de ore din cod 12+14	Număr de ore din 15	Număr de ore din 16	Total personal din caz (cod 15+17) număr persoane	Personal din 15 -număr persoane-	Personal din 16 -număr persoane-	Personal echivalent normă lucrare - ENE*	Cost total -lag- (cod 19+23)	Total costuri directe, din care: -lag- (cod 21+22+23+24)	Costuri directe cu personalul 15 -lag-	Costuri directe cu personalul 16 -lag-	Costuri directe normale -lag-	Costuri directe la autoritatea/institula publică calitatii -lag-	Total costuri directe -lag-	Varianțe pentru legislația UE (%)	Cost pentru legislația UE (ENI) cod 19+23/100	Cost legislația UE cod 19+23/100 lag	Cost național (cod 19+23) lag	Descrierea rezultatelor	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
TOTAL	x	x	x	x	x	x	x		x	x							x								x	x	x		x
-fața (nivel 1) (de exemplu: informații la nivelul lucrării din cod LAG, fața)		x	x	x	x	x	x		x	x							x							x	x	x		x	
-subfața (de exemplu: informații la nivelul proiectului 4 caracterelor din cod LAG - de exemplu: A, D, E)		x	x	x	x	x	x		x	x							x							x	x	x		x	
grup lucrări, din care: (vezi fișă de lucru anexă)		x	x	x	x	x	x		x	x							x							x	x	x		x	
-fața (nivel 1) (de exemplu: informații la nivelul lucrării din cod LAG, fața)		x	x	x	x	x	x		x	x							x							x	x	x		x	
-subfața (de exemplu: informații la nivelul proiectului 4 caracterelor din cod LAG - de exemplu: A, D, E)		x	x	x	x	x	x		x	x							x							x	x	x		x	
lucrare 1																									procent legislația UE, pentru lucrare 1, pentru proiect 10				colona financiară externă din nomenclatură pe proiect pentru proiectul 1
-fața (nivel 1) (de exemplu: informații la nivelul lucrării din cod LAG, fața)		x	x	x	x	x	x		x	x							x							x	x	x		x	
-subfața (de exemplu: informații la nivelul proiectului 4 caracterelor din cod LAG - de exemplu: A, D, E)		x	x	x	x	x	x		x	x							x							x	x	x		x	
lucrare 2																									procent legislația UE, pentru lucrare 2, pentru proiect 10				colona financiară externă din nomenclatură pe proiect pentru proiectul 2
-fața (nivel 1) (de exemplu: informații la nivelul lucrării din cod LAG, fața)		x	x	x	x	x	x		x	x							x							x	x	x		x	
-subfața (de exemplu: informații la nivelul proiectului 4 caracterelor din cod LAG - de exemplu: A, D, E)		x	x	x	x	x	x		x	x							x							x	x	x		x	
etc.																									procent legislația UE, pentru lucrare 2, pentru proiect 10				etc.

⁷¹ Calculat manual pe baza de date

⁷² Calculat manual pe baza de date

Raport 2 ¹⁾
Raport cu structura variabila, cu posibilitatea selectarii
variabilelor dorite
Raportul se va vizualiza in aplicatie si se va putea exporta
in format csv, html, pdf

Raport 2 - Costul total al lucrărilor de tip suport la nivel de grup lucrări, lucrări, faze si subfaze

data generarii raportului

	Cod (mnemonic) lucrare sau grup lucrari sau faza sau subfaza, dupa caz	Denumire lucrare sau LAG, dupa caz	Tip lucrare	Periodicitate lucrare	Perioada de referinta a lucrarii	Tip date	Perioada selectata	Data inceput	Data sfarsit	Numar de ore-om (col 12+13)	Numar de ore-om la INS	Numar de ore-om la DTS	Total personal, din care: (col. 15+16) -numar persoane-	Personal din INS -numar persoane-	Personal din DTS -numar persoane-	Total costuri directe, din care: -lei- (18+19)	Costuri directe cu personalul INS -lei-	Costuri directe cu personalul DTS -lei-
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
TOTAL	x	x	x	x	x	x		x	x									
-faza (nivel 1) (agregare informatii la nivelul literei din cod LAG. Exemplu : B)		x	x	x	x	x		x	x									
-subfaza (agregare informatii la nivelul primelor 4 caractere din cod LAG - exemplu: A.02)		x	x	x	x	x		x	x									
grup lucrare, din care: (va fi afisat doar unde este cazul)		x	x	x	x	x		x	x									
-faza (nivel 1) (agregare informatii la nivelul literei din cod LAG. Exemplu : B)		x	x	x	x	x		x	x									
-subfaza (agregare informatii la nivelul primelor 4 caractere din cod LAG - exemplu: A.02)		x	x	x	x	x		x	x									
lucrare 1																		
-faza (nivel 1) (agregare informatii la nivelul literei din cod LAG. Exemplu : B)		x	x	x	x	x		x	x									
-subfaza (agregare informatii la nivelul primelor 4 caractere din cod LAG - exemplu: A.02)		x	x	x	x	x		x	x									
lucrare 2																		
-faza (nivel 1) (agregare informatii la nivelul literei din cod LAG. Exemplu : B)		x	x	x	x	x		x	x									
-subfaza (agregare informatii la nivelul primelor 4 caractere din cod LAG - exemplu: A.02)		x	x	x	x	x		x	x									
etc																		

¹⁾ celulele marcate cu x nu se completeaza

Raport 3 ^{*)}
Raport cu structura variabilă, cu posibilitatea selectării variabilelor dorite
Raportul se va vizualiza în aplicație și se va putea exporta în format csv, html, pdf

Raport 7 - Număr de ore consumate și personal implicat la nivel de direcție generală/direcție independentă din INS și lucrări												data generării raportului							
	Cod direcție responsabilă din INS	Denumire direcție responsabilă din INS	Cod (mnemonic) lucrare	Denumire lucrare	Tip lucrare	Periodicitate lucrare	Perioada de referință	Tip date	Perioada selectată	Data început	Data sfârșit	Număr de ore-om				Personal implicat -număr-			
												Total (14+15+16)	în direcția responsabilă din INS	în direcțiile colaboratoare din INS	în DTS	Total (18+19+20)	din direcția responsabilă din INS	din direcțiile colaboratoare din INS	din DTS
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Total - direcție generală /direcție independentă din INS			x	x	x	x	x	x		x	x								
lucrare 1																			
lucrare2																			
etc.																			
Direcție din cadrul direcției generale (unde este cazul)			x	x	x	x	x	x		x	x								
lucrare 1																			
lucrare2																			
etc.																			

*) celulele marcate cu x nu se completează

Raport 4 - Număr de ore consumate la nivel INS și DTS, direcție, persoană, lucrare și pași

Tip structura (INS sau DTS, după caz)	Cod direcție INS	Denumire direcție (din INS) sau DTS, după caz	Marca persoană	Nume persoană	Denumire lucrare/denumire pas	Denumire pas	Cod lucrare / cod pas	Tip lucrare	Periodicitate lucrare	Perioada de referință	Tip date	Perioada selectată	Data început	Data sfârșit	Număr de ore-om
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
					proiect1	- pas 1 (nivel 4 LAG)									
						- pas 2 (nivel 4 LAG)									
						etc									
					proiect2	- pas 1 (nivel 4 LAG)									
						- pas 2 (nivel 4 LAG)									
						etc									

etc.

Raport 5⁷

Raport cu structura variabila, cu posibilitatea selectarii variabilelor dorite. Perioada pentru care se genereaza raportul poate fi variabila
Raportul se va vizualiza in aplicatie si se va putea exporta in format csv, html, pdf

data generarii
raportului

Raport 10 – Costul lucrărilor, numar de ore consumate, personal implicat la nivel INS/DTS, lucrare, fază si subfază

Cod (mnemonic) lucrare / cod faza / cod subfaza din LAG	Directie INS/DTS	Denumire lucrare / denumire faza / denumire subfaza din LAG	Tip lucrare	Periodicitate lucrare	Perioada de referinta	Tip date	Cost previzionat	Perioada selectata	Data inceput	Data sfarsit	Numar de ore-om	Personal din INS / DTS -numar persoane-	Total costuri directe din INS / DTS -lei-
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	TOTAL INS+DTS	x	x	x	x	x	x		x	x			
	Directie 1 INS	x	x	x	x	x	x		x	x			
	Directie 2 INS	x	x	x	x	x	x		x	x			
	etc.	x	x	x	x	x	x		x	x			
	DTS 1	x	x	x	x	x	x		x	x			
	DTS2.....	x	x	x	x	x	x		x	x			
-faza (nivel 1) (agregare informatii la nivelul literei din cod LAG. Exemplu : B)	TOTAL FAZA	x	x	x	x	x	x		x	x			
	Directie 1 INS	x	x	x	x	x	x		x	x			
	Directie 2 INS	x	x	x	x	x	x		x	x			
	etc.	x	x	x	x	x	x		x	x			
	DTS 1	x	x	x	x	x	x		x	x			
	DTS2.....	x	x	x	x	x	x		x	x			
-subfaza (agregare informatii la nivelul primelor 4 caractere din cod LAG - exemplu: A.02)	TOTAL SUBFAZA	x	x	x	x	x	x		x	x			
	Directie 1 INS	x	x	x	x	x	x		x	x			
	Directie 2 INS	x	x	x	x	x	x		x	x			
	etc.	x	x	x	x	x	x		x	x			
	DTS 1	x	x	x	x	x	x		x	x			
	DTS2	x	x	x	x	x	x		x	x			
		x	x	x	x	x	x		x	x			
lucrare1, din care:													
-faza (nivel 1) (agregare informatii la nivelul literei din cod LAG. Exemplu : B)	TOTAL FAZA						x		x	x			
	Directie 1 INS						x		x	x			
	Directie 2 INS						x		x	x			
	etc.						x		x	x			
	DTS 1						x		x	x			

							x		x	x			
	DTS2.....												
-subfaza (agregare informatii la nivelul primelor 4 caractere din cod LAG - exemplu: A.02)	TOTAL SUBFAZA						x		x	x			
	Directie 1 INS						x		x	x			
	Directie 2 INS						x		x	x			
	etc.						x		x	x			
	DTS 1						x		x	x			
	DTS2.....						x		x	x			
lucrare2, din care:													
-faza (nivel 1) (agregare informatii la nivelul literei din cod LAG. Exemplu : B)	TOTAL FAZA						x		x	x			
	Directie 1 INS						x		x	x			
	Directie 2 INS						x		x	x			
	etc.						x		x	x			
	DTS 1						x		x	x			
	DTS2.....						x		x	x			
-subfaza (agregare informatii la nivelul primelor 4 caractere din cod LAG - exemplu: A.02)	TOTAL SUBFAZA						x		x	x			
	Directie 1 INS						x		x	x			
	Directie 2 INS						x		x	x			
	etc.						x		x	x			
	DTS 1						x		x	x			
	DTS2.....						x		x	x			
	etc.						x		x	x			

^{*)} celulele marcate cu x nu se completeaza