

2025

Raport privind
emisiile de Gaze
cu Efect de Seră

Index

1.	Angajamentul FCC Construcción	4
2.	Limitele organizației, limitele operaționale și excluderile	9
	2.1. Limitele organizației	9
	2.2. Limitele de raportare	10
3.	Incertitudine și importanță relativă maximă	14
4.	Cuantificarea emisiilor	15
5.	Anul de referință	27
6.	Metodologii de cuantificare	29
	Declarație de conformitate AENOR	32

1

Angajamentul FCC Construcción

FCC Construcción este compania de construcții de referință a Grupului FCC. Cu **prezență în peste 25 de țări** și o **istorie de peste 125 de ani**, se remarcă prin experiența sa solidă în **proiectarea și execuția infrastructurilor civile, industriale și de construcții**, atât rezidențiale, cât și nerezidențiale, precum și prin furnizarea unei game largi și diversificate de servicii, ceea ce o poziționează ca unul dintre marii lideri ai sectorului construcțiilor la nivel internațional.

De asemenea, structura corporativă a FCC Construcción este alcătuită dintr-un ansamblu de filiale dedicate sectorului industrial, energetic și altor activități conexe, precum întreținerea infrastructurilor, producția de prefabricate, imaginea corporativă, întreținerea instalațiilor sau eficiența energetică, printre altele.

Anul 2025 s-a caracterizat printr-o **creștere susținută a producției** față de anii anteriori, precum și prin **atribuirea unui volum ridicat de proiecte** pe întreg teritoriul și o **activitate intensă în șantiere**, atât la nivel național, cât și **internațional**. Această situație se reflectă în mod direct în datele privind emisiile cuprinse în prezentul raport, prin creșterea consumului de energie, de materiale și de apă, precum și prin generarea de deșeuri, printre altele.

Baraj Gouveas – Portugalia



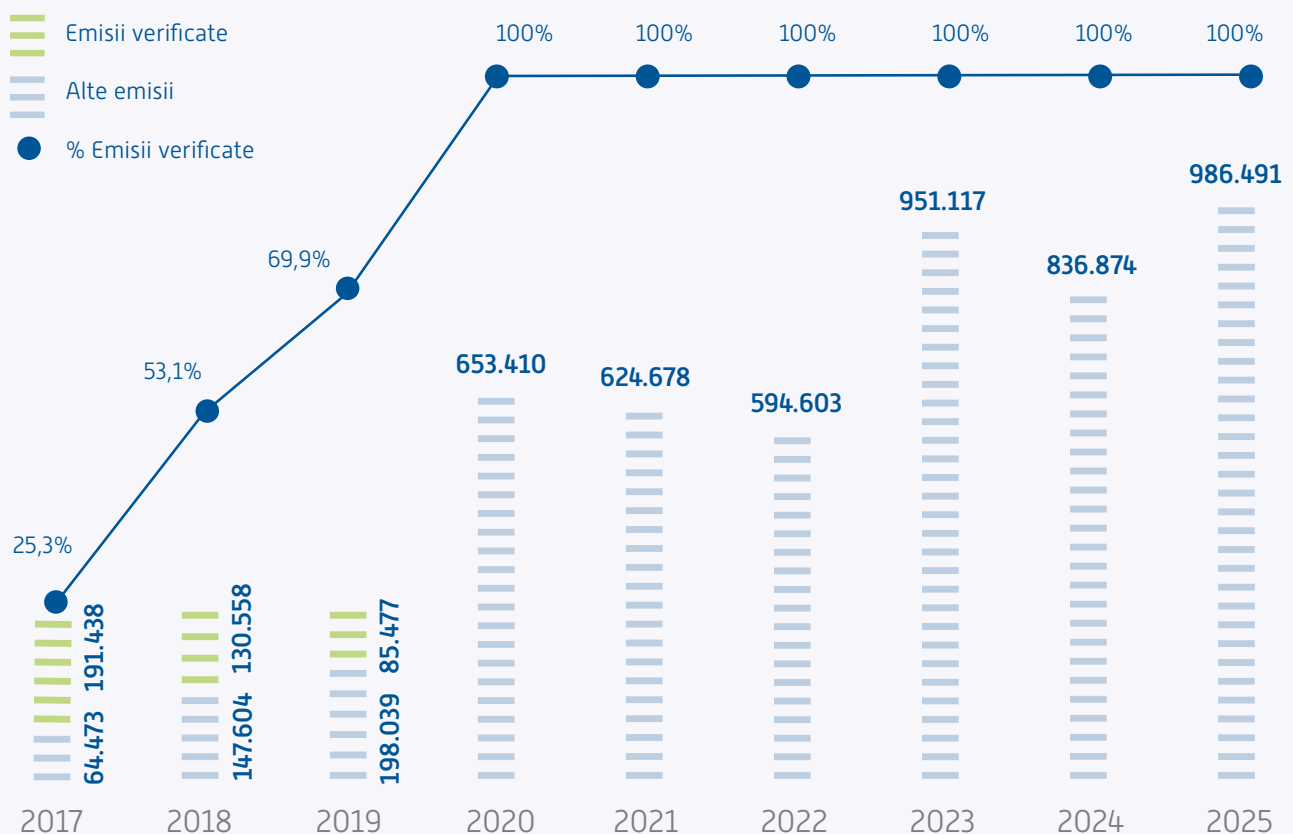
Cu toate acestea, trebuie menționat că însăși natura sectorului construcțiilor și, în special, a activității FCC Construcción, se caracterizează printr-o **mare diversitate**. Volumul anual de lucrări, tipologia proiectelor, gradul lor de avansare și principalele unități de execuție care le compun, configurează un scenariu foarte schimbător care **îngreunează comparabilitatea între exerciții**, inclusiv definirea indicatorilor, și condiționează, prin urmare, măsurarea efortului sau definirea obiectivelor de reducere.

Cu toate acestea, deși efortul în ceea ce privește reducerea emisiilor totale nu este direct comparabil cu anul anterior, anul 2025 a fost deosebit de semnificativ pentru organizație în angajamentul său de a combate schimbările climatice. Pe parcursul anului fiscal, efortul de a reduce Amprenta de Carbon s-a intensificat prin implementarea diverselor linii de acțiune, axate pe **formarea și sensibilizarea internă, promovarea utilizării energiilor regenerabile și a materialelor mai durabile, valorificarea deșeurilor, participarea la proiecte de cercetare, dezvoltare și inovare**, precum și **consolidarea transparenței, controlului și calității datelor, raportarea și comunicarea** informațiilor privind sustenabilitatea.

Trebuie subliniat faptul că, în cursul acestui exercițiu financiar, **metodologia de calcul al emisiilor FCC Construcción a fost perfecționată** cu scopul de a reflecta într-un mod mai precis și mai realist bunele practici de atenuare a Amprentei de Carbon aplicate în șantiere și de a penaliza, în termeni de creștere a emisiilor, acțiunile care nu sunt durabile. De exemplu, s-a modificat calculul emisiilor asociate producției de materiale și gestionării deșeurilor, astfel încât să se pună în valoare, în mod pozitiv, achiziționarea de materiale secundare, sau cu un anumit conținut de material reciclat în compoziția lor, precum și îmbunătățirea gestionării deșeurilor.

În conformitate cu cele de mai sus, FCC Construcción continuă să avanseze în angajamentul său de a obține **certificarea „Zero Deșeuri”** pentru ansamblul lucrărilor sale și, în cursul acestui exercițiu financiar, a fost certificată încă o lucrare, **UTE Benissa**, atingând un **procent de valorificare de 99,999%**, ceea ce demonstrează că practic totalitatea deșeurilor generate au fost reciclate.

Emisiile de Gaze cu Efect de Seră emise și verificate (tCO₂eq)





Podul Sotra – Norvegia

De asemenea, ca una dintre acțiunile fundamentale desfășurate în cursul acestui exercițiu, s-a realizat definirea unui **Sistem de Control Intern al Informațiilor de Sustenabilitate (SCIIS)**, al cărui domeniu de aplicare actual acoperă totalitatea indicatorilor de mediu luați în considerare pentru calcularea emisiilor, astfel încât să se consolideze controlul acestora. În plus, în acest an s-au intensificat verificările datelor furnizate de șantiere, sporindu-se obiectivitatea și transparența acestora.

Raportul rămâne un instrument cheie de comunicare și conștientizare pentru companie, motiv pentru care, pentru al doilea an consecutiv, FCC Construcción a participat din nou, în mod independent, la **Carbon Disclosure Project (CDP)**, standard de raportare a informațiilor de mediu recunoscut la nivel mondial pentru transparența și rigoarea sa, obținând categoria Management (B), ca recunoaștere a stabilității politicii sale în gestionarea luptei împotriva schimbărilor climatice.

În conformitate cu acest angajament, anul acesta s-a organizat din nou cursul de **Calcul al Amprentei de Carbon al FCC Construcción**, deschis tuturor angajaților companiei, după succesul edițiilor anterioare, iar, pentru al doilea an consecutiv, s-a obținut sigla „**Calculez, Reduc și Compensez**” în *Registrul Amprentei de Carbon, Compensării și Proiectelor de Absorbție a CO₂ al MITERD*, pentru emisiile sale de Gaze cu Efect de Seră (GES) corespunzătoare exercițiului financiar 2024.

În cele din urmă, FCC Construcción a compensat din nou o parte din emisiile sale prin proiectul de absorbție „TIERRA DE SAHAGÚN”, situat în regiunea Sahagún, în sud-estul provinciei León, consolidându-și angajamentul față de conservarea biodiversității într-o zonă cu o mare valoare ecologică. Și, ca **o mare noutate** în acest exercițiu financiar, FCC Construcción a atins **neutralitatea în ceea ce privește emisiile sale indirecte de Scop 2 în Europa**, achiziționând energie cu **Garanție de Origine** în toate șantierele și centrelor sale de activitate fixe, pe cale de a atinge unul dintre obiectivele-cheie ale **Strategiei sale de Sustenabilitate 2023-2026**.

În concluzie, etapele atinse reflectă angajamentul ferm al FCC Construcción față de integrarea valorilor sale de sustenabilitate în ansamblul activității sale, demonstrând că **sustenabilitatea nu este o chestiune de măsurare și raportare, ci de a acționa cu responsabilitate, coerență și ambiție pentru a genera un impact pozitiv și durabil**.

Prezentul Raport privind emisiile reflectă, prin urmare, angajamentul de transparență al FCC Construcción în **exercițiul financiar 2025**, prezentând Amprenta sa de Carbon calculată în conformitate cu **standardul ISO 14064:2018** și **Protocolul GHG**, verificat extern, și acoperind 100% din țările în care operează compania.

Angajați în calcularea Amprenteii de Carbon

Calculul detaliat al Ampreței de Carbon al FCC Construcción este rezultatul multor ani de muncă și perfecționare. Încă din 1998, compania a implementat și certificat Sistemul său Integrat de Management al Calității și Mediului în conformitate cu Standardul ISO 14001, ceea ce a ajutat semnificativ compania să-și îmbunătățească controlul asupra aspectelor sale de mediu.

În 2010, FCC Construcción a început să integreze conceptul de schimbări climatice în organizația sa prin crearea și implementarea unui nou protocol pentru cuantificarea emisiilor de Gaze cu Efect de Seră în sectorul construcțiilor. Astfel, a devenit **prima companie spaniolă din sector care și-a verificat extern emisiile** prin intermediul AENOR. De atunci, compania a elaborat și verificat anual raportul privind emisiile de Gaze cu Efect de Seră, pe lângă extinderea Scopului 3 și a limitelor geografice pentru a acoperi întreaga sa zonă de acțiune.

În acest sens, FCC Construcción continuă să avanseze progresiv și nu numai că se angajează să-și verifice Ampreța de Carbon la nivel organizațional, ci își extinde acest anga-

jament și la nivel de proiect. Exemple ale acestei preocupări sunt proiectele realizate în Norvegia și Țările de Jos.

În toate domeniile sale de activitate, FCC Construcción se angajează în lupta împotriva schimbărilor climatice și în tranziția către o economie cu emisii reduse de carbon. Compania și-a demonstrat în mod constant conștiința și transparența, înregistrându-și amprente de carbon în registrele diferitelor țări încă de la înființare. În special, în Spania, FCC Construcción și-a înregistrat Ampreța de Carbon la Ministerul pentru Tranziția Ecologică și Provocarea Demografică (MITECO) încă din 2015, obținând certificarea în toți acești ani.

Acest certificat recunoaște implicarea și capacitatea FCC Construcción de a cuantifica și verifica emisiile sale de Gaze cu Efect de Seră și, pentru al doilea an consecutiv, a obținut distincția **“Calculez, Reduc și Compensez”** pentru compensarea parțială a amprente din exercițiul financiar 2024.



Reabilitarea Universității San Pablo CEU Valencia – Spania



Compania s-a angajat, de asemenea, să-și reducă emisiile pe platforma **„Comunitatea #PorElClima”**, la care a aderat în 2016, după Acordul de la Paris.

De asemenea, începând din 2017, FCC Construcción raportează informații privind schimbările climatice în conformitate cu recomandările TFCD. Raportul TFCD structurează progresele înregistrate în domeniul schimbărilor climatice în patru mari secțiuni: „Guvernanță”, „Strategie”, „Gestionarea riscurilor” și „Indicatori și obiective”. Acest cadru ajută companiile să înțeleagă și să cuantifice riscurile și oportunitățile legate de schimbările climatice, iar FCC Construcción și-a

conceput Strategia privind schimbările climatice pe baza acestuia.

De remarcat faptul că, în 2023, FCC Construcción a publicat ambițioasa sa foaie de parcurs către neutralitatea climatică, **Strategia privind schimbările climatice 2023-2026**, aprobată de Comitetul pentru Sustenabilitate. Această strategie, inclusă în Strategia de Sustenabilitate a companiei, stabilește un cadru clar de obiective de atenuare și adaptare care ghidează acțiunile climatice ale FCC Construcción pe termen scurt (2026), precum și pe termen mediu și lung (2030 și 2050).

Linia Rubi a metroului din Porto – Ponte Ferreira – Portugalia



Caracteristicile Raportului privind emisiile FCC Construcción 2025

Prezentul raport cuprinde inventarul gazelor cu efect de seră pentru anul **2025** pentru activitățile desfășurate pe șantierelor și în centrele de lucru fixe ale FCC Construcción situate în **Espania, Portugalia, Bulgaria, România, Regatul Unit, Irlanda, Norvegia, Țările de Jos, Nicaragua, Costa Rica, Panama, El Salvador, Mexic, Columbia, Chile, Peru, Canada, Statele Unite, Qatar, Australia și Arabia Saudită**.

Raportul a fost redactat în conformitate cu cerințele stabilite în Standardul UNE-EN-ISO 14064-1:2019 „Gaze cu Efect de Seră. Specificație cu orientări, la nivel de organizație, pentru cuantificarea și raportarea emisiilor și a absorbțiilor de Gaze cu Efect de Seră” și în cadrul sectorial al European Network of Construction Companies for Research and Development (denumit în continuare ENCORD), în ediția sa din mai a ace-

tui an „Built on GHG Protocol”, care îl transformă în ghidul sectorial privind gazele cu efect de seră pentru sectorul construcțiilor.

De asemenea, în conformitate cu cerințele standardului UNE-ISO 14064-1:2019, pentru a justifica domeniul de aplicare al calculului emisiilor și excluderile acestora, s-a actualizat **analiza materialității**, cu scopul de a identifica ce emisii indirecte sunt semnificative pentru organizație și, prin urmare, trebuie incluse în limitele raportului.

Verificarea inventarului de Gaze cu Efect de Seră a fost efectuată cu un nivel de **asigurare limitat** de către AENOR (a se vedea anexa).

Acest raport este responsabilitatea **Directorului de Sustenabilitate și Inovare**.

2

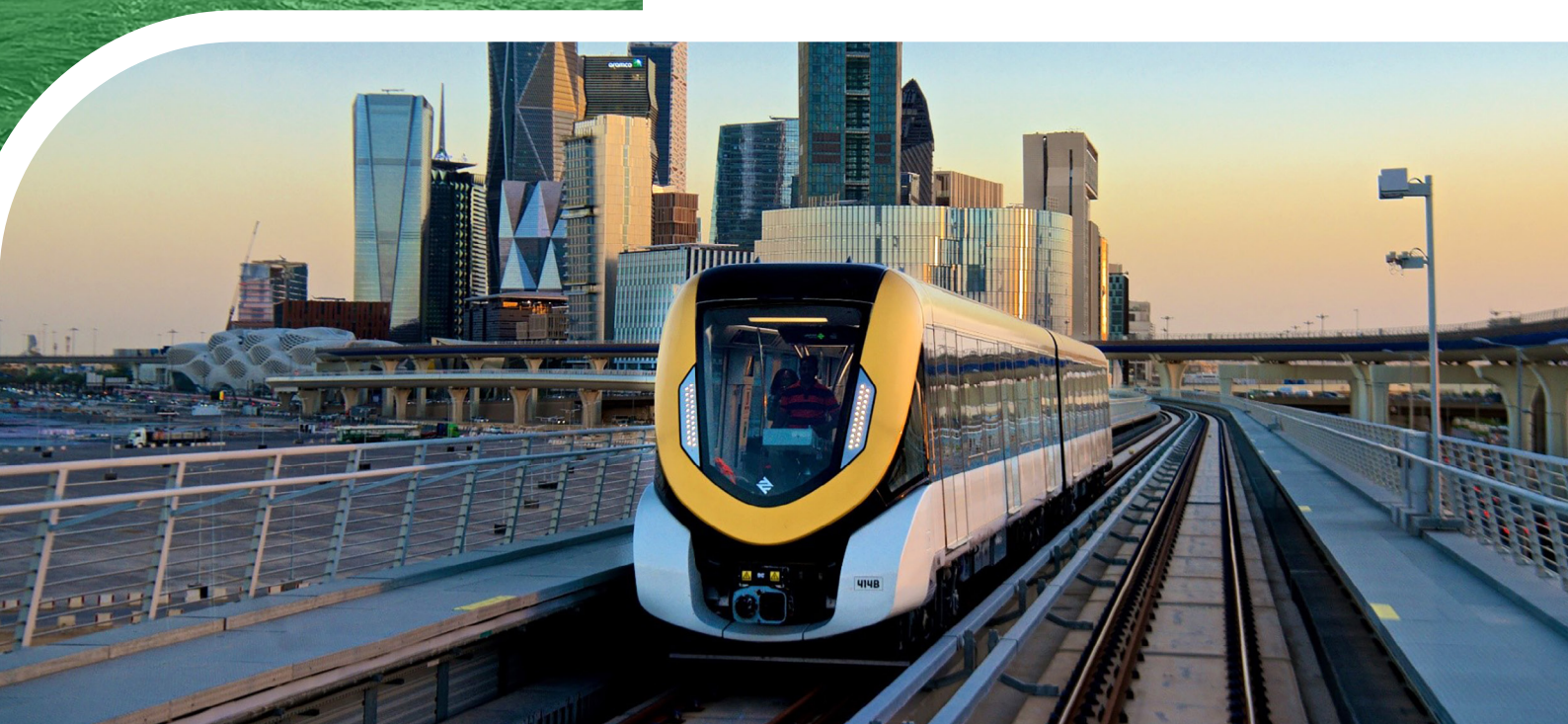
Limitele organizației, limitele operaționale și excluderile

2.1. Limitele organizației

FCC Construcción își consolidează emisiile de Gaze cu Efect de Seră în cadrul unei abordări de **control operațional**, care este cea mai adecvată pentru natura operațiunilor din sectorul construcțiilor. În cuantificarea emisiilor din Categoria 1, emisii asociate consumului de combustibili, și din Categoria 2, emisii asociate consumului de energie electrică, se iau în considerare exclusiv acele emisii asupra cărora se exercită un **control financiar**, adică cele care derivă din consumuri ale căror costuri sunt asumate de FCC Construcción.

Informațiile incluse în inventarul de GES din 2025 corespund tuturor centrelor de activitate din **Spania, Portugalia, Bulgaria, România, Regatul Unit, Irlanda, Norvegia, Țările de Jos, Nicaragua, Costa Rica, Panama, El Salvador, Mexic, Columbia, Chile, Peru, Canada, Statele Unite, Qatar, Australia și Arabia Saudită**, prin centre de activitate înțelegându-se șantierele și centrele de lucru fixe, printre care se numără birourile, depozitele și parcurile de utilaje.

Liniile 4–5–6 ale metroului din Riad – Arabia Saudită



2.2. Limitele de raportare ale FCC Construcción

Se cuantifică emisiile provenite de la șantiere și centre fixe în limitele organizaționale ale FCC Construcción, luând în considerare următoarele categorii:

Categoria 1: Emisii și absorbții directe de GES (Scopul 1)

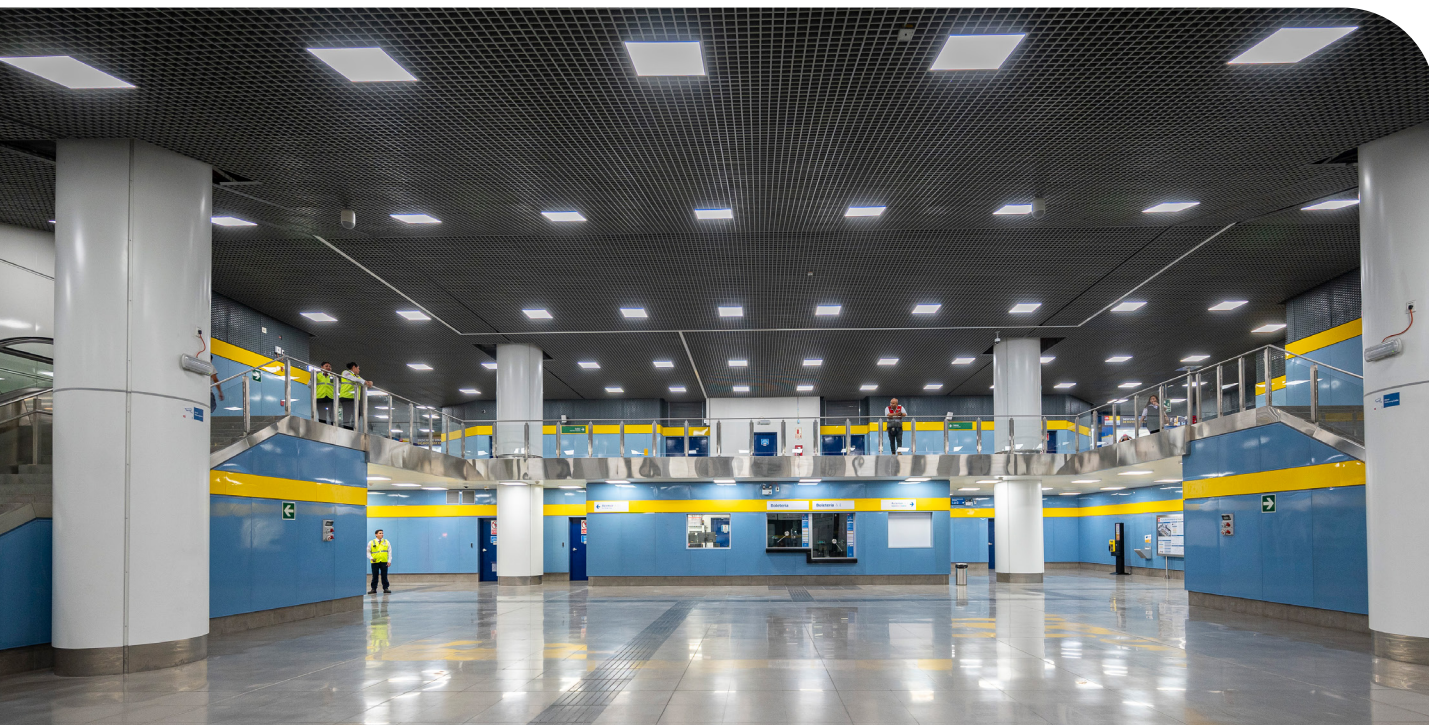
Este vorba de emisiile provenite din surse care sunt proprietatea sau sunt controlate de companie, ținând cont dacă provin din **ardere staționară** (de exemplu, emisiile directe provenite din arderea în cazane, grupuri electrogene și instalații auxiliare) sau din **ardere mobilă**, provenite, de exemplu, din utilizarea vehiculelor și a utilajelor, care utilizează combustibil facturat către FCC Construcción.

În cadrul acestei categorii, organizația face, de asemenea, distincție între emisiile nebiogene, emisiile biogene antropogene și emisiile biogene neantropogene (acestea din urmă fiind cuantificate doar cu titlu informativ), în conformitate cu Anexa D a Standardului UNE-EN ISO 14064-1:2019.

De asemenea, FCC Construcción defalchează emisiile din această categorie în:

- » Emisii directe asociate consumului de combustibili pe șantier.
- » Emisii asociate consumului de combustibili în centre fixe.

Linii 2 și 4 ale metroului din Lima – Peru



Categoria 2: Emisii indirecte de GES (Scopul 2)

Include emisiile generate de producerea energiei electrice achiziționate de FCC Construcción. Emisiile indirecte de energie electrică au loc în centrala unde este generată energia electrică.

În conformitate cu standardul UNE-EN ISO 14064:2019, emisiile indirecte asociate energiei electrice trebuie calculate atât prin abordarea localizată, ținând cont de factorul de emisie al furnizorului, cât și prin abordarea de piață, ținând cont de factorul mixului energetic al țării.

FCC Construcción, din cauza dificultății asociate cu obținerea datelor de la furnizor, nu își calculează emisiile prin abordarea localizată. Din acest motiv, abordarea de piață se aplică pentru toate țările în care FCC Construcción operează și calculează Amprenta de Carbon.

La rândul lor, aceste emisii se defalchează în:

- » Emisii asociate consumului de energie electrică pe șantier.
- » Emisii asociate consumului de energie electrică în centre fixe.

Categoria 3: Emisii indirecte de GES cauzate de transport (Scopul 3)

Această categorie include emisiile indirecte de GES generate de transportul materialelor utilizate de organizație și de deplasările personalului, atât către locul de muncă, cât și în cadrul călătoriilor de afaceri:

- 3.1.** Emisii asociate deplasărilor personalului companiei în cadrul călătoriilor de afaceri.
- 3.2.** Emisii asociate deplasărilor personalului companiei la locul de muncă.
- 3.3.** Emisii asociate transportului de materiale.

Categoria 4: Emisii indirecte de GES cauzate de produsele utilizate de organizație (Domeniul de aplicare 3)

Această categorie include emisiile indirecte de GES datorate produselor utilizate de organizație, pe lângă emisiile indirecte cauzate de alte surse, cum ar fi, de exemplu, producția de materiale consumate, gestionarea și transportul deșeurilor, activitățile legate de energia achiziționată, execuția unităților subcontractate și consumul de apă din rețeaua de alimentare:

- 4.1.** Asociate cu producția de materiale consumate.
- 4.2.** Asociate cu execuția lucrărilor subcontractate.
- 4.3.** Asociate activităților legate de energia achiziționată.
- 4.4.** Asociate transportului și gestionării deșeurilor și a materialelor excedentare.
- 4.5.** Asociate consumului de apă din rețeaua de alimentare.

Emisii evitate

FCC Construcción include în calculul Amprentei de Carbon emisiile care sunt evitate:

- 1.** Prin valorificarea deșeurilor în loc de a le duce la groapa de gunoi.
- 2.** Prin neutralizarea pH-ului cu CO₂.
- 3.** Prin întreținerea adecvată a utilajelor care funcționează pe șantier.
- 4.** Prin controlul vitezei vehiculelor pe șantier.
- 5.** Prin producerea proprie de energie electrică din surse regenerabile.
- 6.** Prin utilizarea de materiale durabile.



Dezvoltarea rezidențială Los Berrocales – Madrid – Spania



Linia Rubi a metroului din Porto – Ponte Ferreira – Portugalia

Raportarea emisiilor:

Organizația raportează emisiile de origine biogenică antropogenică și neantropogenică. Emisiile antropogene biogene sunt rezultatul, de exemplu, al arderii biocombustibililor utilizați în diferite surse ale FCC Construcción și sunt raportate, pe de o parte, ca emisii antropogene biogene de CO₂ în acest punct și, pe de altă parte, ca emisii antropogene de alte GES (CH₄ și NO₂), care sunt raportate în această categorie.

Analiza de materialitate și excluderile

FCC Construcción a efectuat în 2021 o analiză de materialitate, cu sprijinul unei firme de consultanță externe, cu scopul final de a îmbunătăți calculul amprentei sale de carbon și de a verifica conformitatea cu cerințele standardului UNE-EN ISO 14064-1:2019, pe lângă categoriile prioritare ale

ENCORD, criteriile propuse pentru analiză fiind următoarele:

- » **Amploarea emisiilor:** cele care sunt substanțiale din punct de vedere cantitativ. Se stabilește că acestea sunt semnificative și, prin urmare, trebuie incluse începând de la 1%.
- » **Nivelul de influență asupra surselor:** măsura în care organizația are capacitatea de a monitoriza și reduce aceste emisii.
- » **Accesul la informații:** ușurința obținerii datelor necesare pentru calcul.
- » **Nivelul de exactitate al datelor.**
- » **Orientări specifice sectorului:** acele emisii care sunt considerate semnificative pe baza orientărilor unui sector de activitate.

Pe baza categoriilor prioritare definite de ENCORD, FCC Construcción a identificat deja următoarele: *metale feroase* (de exemplu, oțel structural și de armare); *metale neferoase* (de exemplu, plăci din aluminiu); *ciment* (utilizat în beton și produse din beton); *cărămidă* (ceramică produsă prin ardere într-un cuptor); *sticlă*; și *produse bituminoase* (de exemplu, asfalt). Dintre aceste materiale, doar două categorii nu au fost identificate, nefiind luate în calcul înainte de 2021, și care sunt considerate prioritare de către acesta: *izolații* (din materiale neregenerabile) și *produse pe bază de gips* (utilizate în plăcile de gips-carton).

Studiul de materialitate a analizat impactul relativ al acestor două materiale, cu scopul de a identifica dacă contribuția lor era semnificativă sau neglijabilă, calculând contribuția lor totală în ceea ce privește cantitatea de materiale și factorii de emisie, iar în urma acestei analize, s-a stabilit necesitatea de a include doar emisiile asociate izolanților, considerându-l semnificativ pentru activitate, astfel încât, începând din 2021, **izolațiile** sunt incluse în calculul Amprente de Carbon.

În plus, pe baza emisiilor rezultate, au fost excluse din Amprenta de Carbon a FCC Construcción **cuantificarea emisiilor fugitive** ale echipamentelor de aer condiționat asupra cărora are control, deoarece acestea au o reprezentativitate scăzută (**mai puțin de 0,25%**) față de totalul emisiilor emise de companie.

Această **analiză de materialitate** este actualizată anual cu scopul de a identifica posibile schimbări semnificative care trebuie luate în considerare în sfera de aplicare a calculului emisiilor. În cursul anului 2025 au fost adăugate prefabricatele de mari dimensiuni, fiind un material important în șantiere, precum și lemnul, pentru a omogeniza datele cu cele necesare pentru Amprenta Hidrică.

În această actualizare a fost inclusă, de asemenea, evaluarea impactului emisiilor asociate cu cazarea angajaților în timpul călătoriilor de afaceri, pentru a studia dacă era relevant să fie incluse. Analiza a concluzionat că aceste emisii sunt nesemnificative (< 1% din total), motiv pentru care s-a decis să fie menținute în afara domeniului de aplicare al calculului emisiilor.



Lărgirea autostrăzii A9 – Țările de Jos

3

Incertitudine și importanță relativă maximă

Incertitudinea estimată a emisiilor este o combinație între incertitudinea factorilor de emisie și incertitudinea datelor privind activitatea, estimată la **7,9%**.

Factorii de emisie utilizați pentru realizarea inventarului de Gaze cu Efect de Seră al FCC Construcción provin din surse oficiale și sunt specifici pentru fiecare categorie de surse de emisie. Selectarea acestor factori de emisie se realizează în vederea minimizării, pe cât posibil, a incertitudinii. Cu excepția cazului în care există dovezi clare care să indice contrariul, se presupune că funcțiile de densitate a probabilității sunt normale și, prin urmare, că incertitudinea factorilor de emisie este scăzută.

Datele privind activitatea utilizate provin din date de facturare, avize de livrare, măsurători și date din proiectul de construcție. Pe baza documentului orientativ suplimentar privind evaluarea incertitudinii („Guidance on uncertainty assessment in GHG inventories and calculating statistical parameter uncertainty”), elaborat de ECCR al „GHG Protocol”, putem considera că originea datelor de activitate ale FCC Construcción garantează cea mai mare certitudine posibilă pentru diferitele surse de emisii de GES.

S-a stabilit un nivel maxim de importanță relativă de **5%** față de totalul declarat al emisiilor de Gaze cu Efect de Seră.

Baraj Ermida – Portugalia



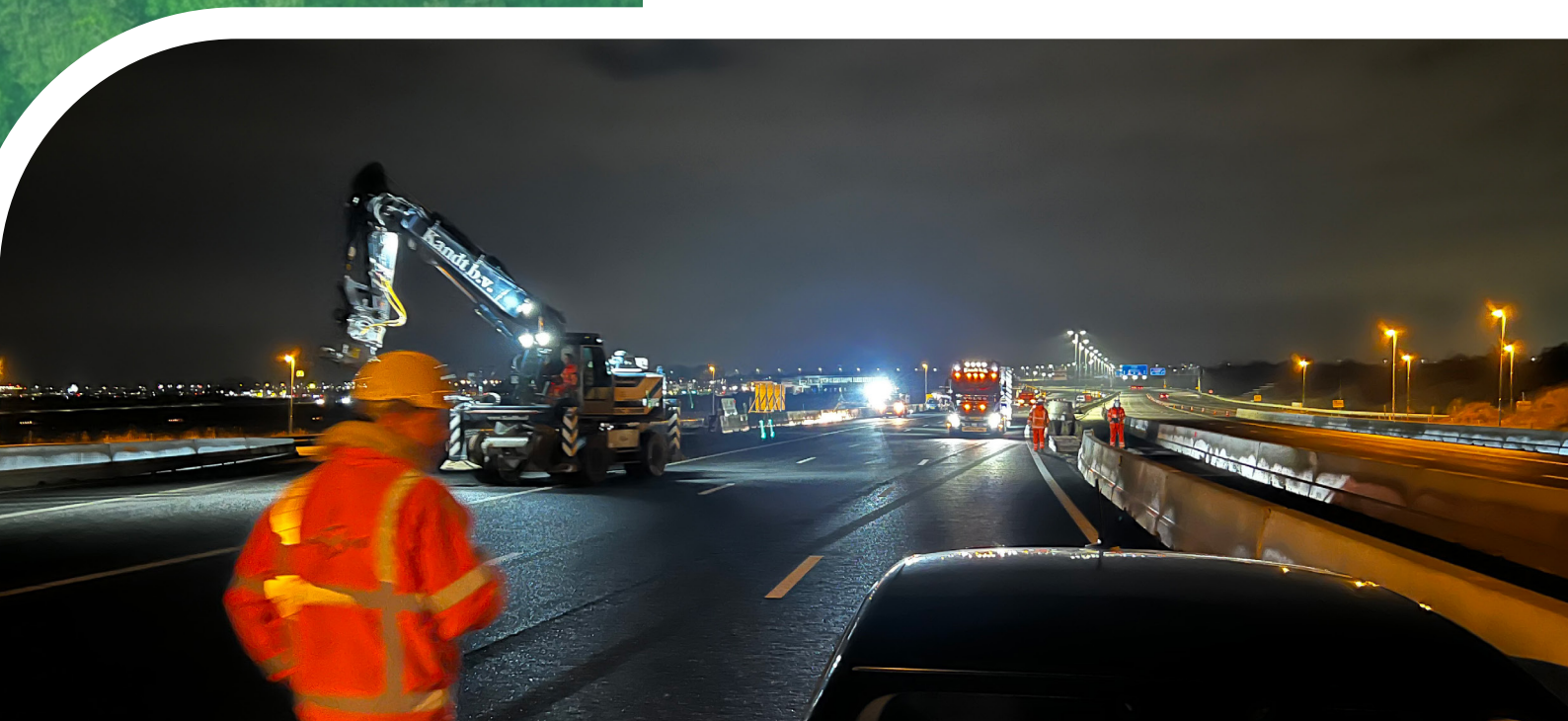
4

Cuantificarea emisiilor

Această secțiune prezintă cuantificarea emisiilor de Gaze cu Efect de Seră ale FCC Construcción în anul 2025, specificând emisiile de GES din **Spania, Portugalia, Bulgaria, România, Regatul Unit, Irlanda, Norvegia, Țările de Jos, Nicaragua, Costa Rica, Panama, El Salvador, Mexic, Columbia, Chile, Peru, Canada, Statele Unite, Qatar, Australia și Arabia Saudită.**

În primul rând, emisiile sunt clasificate pe domenii de aplicare și categorii, așa cum este definit în standardul UNE EN-ISO 14064:2019.

Lărgirea autostrăzii A9 – Țările de Jos



Emisii, clasificate pe domenii de aplicare (conform UNE-ISO 14064-1:2006) t CO ₂ e	Zona I		Zona II		
	t CO ₂ e - SPANIA	t CO ₂ e - PORTUGALIA	t CO ₂ e - BULGARIA	t CO ₂ e - ROMÂNIA	t CO ₂ e - REGATUL UNIT
Scopul 1: Emisii directe de GES	13.865,29	2.716,60	0,00	9.452,76	284,67
Asociate consumului de combustibili din surse staționare	7.782,94	37,28	0,00	1.059,13	126,00
Asociate consumului de combustibili din surse mobile	6.082,35	2.679,32	0,00	8.393,63	158,67
Alte emisii biogene antropogene	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Scopul 2: Emisii indirecte de GES	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Abordare localizată	538,32	21,76	2,81	308,76	167,61
Orientare către piață	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Scopul 3: Alte emisii indirecte	360.094,25	60.792,80	0,17	117.829,51	2.571,58
Categoria 3: Emisii indirecte de GES cauzate de transport	36.706,70	10.925,17	0,00	56.353,48	823,43
Asociate cu deplasările personalului companiei în cadrul călătoriilor de afaceri	260,07	0,00	0,00	7,90	3,63
Asociate cu deplasarea la locul de muncă	2.653,71	834,01	0,00	487,80	42,68
Asociate transportului de materiale consumate	33.792,92	10.091,16	0,00	55.857,78	777,12
Categoria 4: emisii indirecte cauzate de produsele utilizate de organizație	323.387,55	49.867,63	0,17	61.476,03	1.748,15
Asociate cu producția de materiale consumate	296.290,89	46.988,30	0,00	55.347,79	1.587,53
Asociate cu execuția lucrărilor subcontractate	17.882,16	2.088,94	0,00	3.587,16	54,49
Asociate activităților legate de energia achiziționată	3.442,84	635,96	0,17	2.260,18	105,64
Asociate transportului și gestionării deșeurilor și a materialelor reziduale	5.735,65	152,18	0,00	280,26	0,49
Asociate consumului de apă din rețeaua de alimentare	36,01	2,25	0,00	0,64	0,00
Emisii totale 2025	373.959,54	63.509,40	0,17	127.282,27	2.856,25

Zona II		
t CO ₂ e - IRLANDA	t CO ₂ e - NORVEGIA	t CO ₂ e - ȚĂRILE DE JOS
0,00	1.948,73	1.983,16
0,00	0,00	1.869,66
0,00	1.948,73	113,50
0,00	0,00	0,00
0,00	0,00	0,00
0,00	3.723,72	630,05
0,00	0,00	0,00
1,16	25.213,14	105.922,84
1,16	905,61	4.505,79
0,00	3,17	49,48
1,16	29,91	14,32
0,00	872,53	4.441,99
0,00	24.307,53	101.417,05
0,00	19.978,54	99.464,64
0,00	2.773,89	1.442,66
0,00	685,57	505,65
0,00	815,77	3,89
0,00	53,76	0,21
1,16	27.161,87	107.906,00



Renovarea și extinderea Spitalului din Soria – Spania

Emisii, clasificate pe domenii (conform UNE-ISO 14064-1:2006) t CO ₂ e	Zona III					
	t CO ₂ e - NICARAGUA	t CO ₂ e - COSTA RICA	t CO ₂ e - PANAMA	t CO ₂ e - EL SALVADOR	t CO ₂ e - MEXIC	t CO ₂ e - COLUMBIA
Scopul 1: Emisii directe de GES	44,73	1,81	71,31	1,98	8,57	1,24
Asociate consumului de combustibili din surse staționare	0,40	0,00	14,60	0,00	0,00	0,00
Asociate consumului de combustibili din surse mobile	44,33	1,81	56,71	1,98	8,57	1,24
Alte emisii biogene antropogene	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Scopul 2: Emisii indirecte de GES	10,84	1,57	60,96	0,45	4,36	3,10
Abordare localizată	10,84	1,57	60,96	0,45	4,36	3,10
Orientare către piață	10,84	1,57	60,96	0,45	4,36	3,10
Scopul 3: Alte emisii indirecte	106,50	2,75	58,75	2,74	29,48	16,76
Categoria 3: Emisii indirecte de GES cauzate de transport	93,28	2,12	35,97	2,12	26,69	16,20
Asociate cu deplasările personalului companiei în cadrul călătoriilor de afaceri	0,00	0,00	11,71	0,00	9,80	7,14
Asociate cu deplasarea la locul de muncă	93,28	2,12	24,27	2,12	16,89	9,06
Asociate transportului de materiale consumate	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Categoria 4: emisii indirecte cauzate de produsele utilizate de organizație	13,22	0,63	22,78	0,62	2,79	0,56
Asociate cu producția de materiale consumate	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Asociate cu execuția de lucrări subcontractate	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Asociate activităților legate de energia achiziționată	11,81	0,63	21,55	0,61	2,78	0,55
Asociate transportului și gestionării deșeurilor și a materialelor reziduale	1,34	0,00	1,23	0,01	0,01	0,00
Legate de consumul de apă din rețeaua de alimentare	0,07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01
Emisii totale 2025	162,07	6,13	191,02	5,17	42,41	21,10

Zona III				Zona IV			
t CO ₂ e - CHILE	t CO ₂ e - PERU	t CO ₂ e - SUA	t CO ₂ e - CANADA	t CO ₂ e - QATAR	t CO ₂ e - AUSTRALIA	t CO ₂ e - ARABIA SAUDITĂ	t CO ₂ e - TOTAL FCC CO
698,32	4.608,67	0,00	0,00	0,00	129,35	0,00	35.817,19
291,17	3.339,55	0,00	0,00	0,00	101,64	0,00	14.622,37
407,15	1.269,12	0,00	0,00	0,00	27,71	0,00	21.194,82
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
24,19	4.798,69	8,94	7,01	0,00	45,56	0,00	4.965,67
24,19	4.798,69	8,94	7,01	0,00	45,56	0,00	10.358,70
24,19	4.798,69	8,94	7,01	0,00	45,56	0,00	4.965,67
7.429,11	245.439,31	120,07	546,15	24,32	19.149,55	357,28	945.708,22
796,63	2.909,68	119,50	544,99	24,32	2.563,91	357,28	117.714,03
46,67	56,10	119,50	160,19	0,00	108,55	4,18	848,08
24,13	9,20	0,00	384,79	24,32	22,58	353,10	5.029,45
725,83	2.844,39	0,00	0,00	0,00	2.432,78		111.836,50
6.632,48	242.529,63	0,57	1,16	0,00	16.585,64	0,00	827.994,19
6.150,94	236.489,91	0,00	0,00	0,00	16.130,06	0,00	778.428,60
194,79	2.168,96	0,00	0,00	0,00	76,2	0,00	30.269,25
158,83	1.613,04	0,55	1,16	0,00	38,25	0,00	9.485,77
127,71	2.208,28	0,00	0,00	0,00	341,03	0,00	9.667,85
0,21	49,44	0,02	0,00	0,00	0,1	0,00	142,72
8.151,62	254.846,67	129,01	553,16	24,32	19.324,46	357,28	986.491,08

Emisii, clasificate pe blocuri de emisie (conform referinței ENCORD)	Zona I		Zona II					
	SPANIA	PORTUGALIA	BULGARIA	ROMÂNIA	REGATUL UNIT	IRLANDA	NORVEGIA	OLANDA
1. Combustibili (șantier)	13.113,42	2.578,68	-	8.885,15	158,67	-	1.948,73	1.983,16
2. Combustibili (amplasamente fixe)	751,87	137,92	-	567,61	126,00	-	-	-
3. Emisiile fugitive și de proces	-	-	-	-	-	-	-	-
4. Energie electrică (lucrări)	383,50	16,48	-	250,38	1,68	-	3.723,72	630,05
5. Energie electrică (centrale fixe)	154,82	5,28	2,81	58,38	165,93	-	-	-
6. Căldură	-	-	-	-	-	-	-	-
7. Combustibili pentru vehicule	2.720,06	823,41	-	490,06	42,68	1,16	0,10	4,42
8. Transport public	84,28	10,59	-	-	0,03	-	29,90	14,32
9. Subcontractanți	17.882,16	2.088,94	-	3.587,16	54,49	-	2.773,89	1.442,66
10. Deșeuri	5.735,65	152,18	-	280,26	0,49	-	815,77	3,89
11. Materiale	330.083,81	57.079,46	-	111.205,57	2.364,65	-	20.851,07	103.906,63
Total	370.909,57	62.892,94	2,81	125.324,57	2.914,62	1,16	30.143,18	107.985,13

Pape Tunnelling and Underground Stations (PTUS) – Canada



Zona III									Zona IV				t CO ₂ e - TOTAL FCC CO
NICARAGUA	COSTA RICA	PANAMA	EL SALVADOR	MEXIC	COLUMBIA	CHILE	PERU	STATELE UNITE	CANADA	QATAR	AUSTRALIA	ARABIA SAUDITĂ	
-	-	-	-	-	-	684,69	4.592,72	-	-	-	129,35	-	34.074,57
44,73	1,81	71,31	1,98	8,57	1,24	13,63	15,95	-	-	-	-	-	1.742,62
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,00
-	-	-	-	-	-	21,45	4.796,10	-	-	-	29,81	-	9.853,17
10,84	1,57	60,96	0,45	4,36	3,10	2,74	2,59	8,94	18,92	-	15,75	-	517,44
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,00
93,28	2,12	24,27	2,12	15,74	9,06	19,54	7,37	-	343,43	24,32	17,80	228,22	4.869,17
-	-	0,03	-	1,16	-	4,71	1,83	-	41,86	-	5,29	127,06	321,0475
-	-	-	-	-	-	194,79	2.168,96	-	-	-	76,20	-	30.269,2500
1,34	-	1,23	0,01	0,01	-	127,71	2.208,28	-	-	-	341,03	-	9.667,85
-	-	-	-	-	-	6.876,77	239.334,30	-	-	-	18.562,84	-	890.265,10
150,19	5,50	157,80	4,56	29,84	13,40	7.946,03	253.128,10	8,94	404,20	24,32	19.178,07	355,28	981.580,22



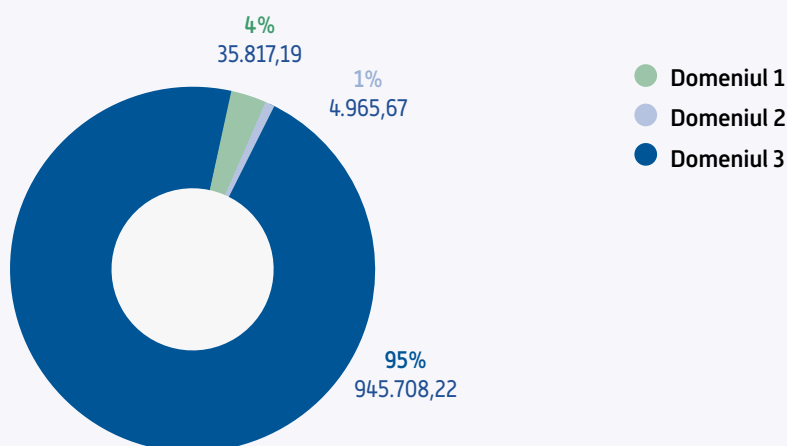


Accese feroviare la stația La Sagrera – Spania

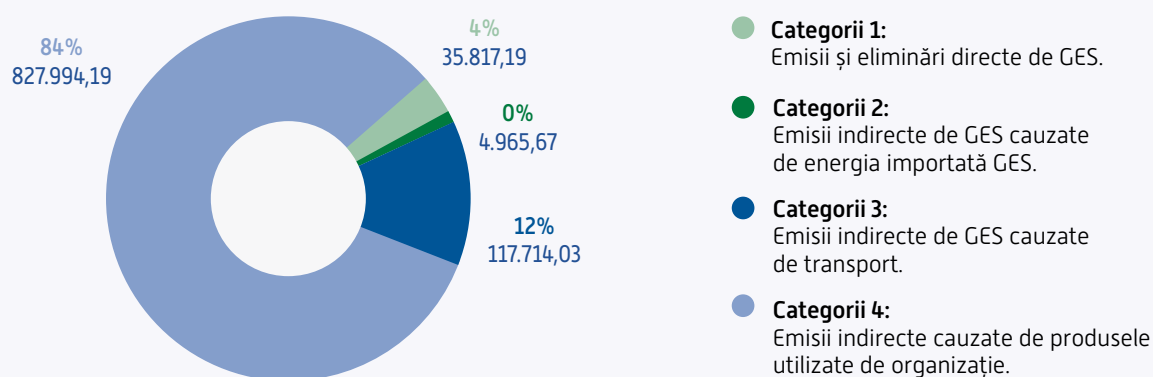
Emisii de categorii 1/ domeniul de aplicare 1: clasificate în funcție de tipul de GES [t CO₂eq 2025]

ORGANIZARE	CO ₂	CH ₄	N ₂ O	Total GES
Spania	13.742,76	23,55	98,98	13.865,29
Portugalia	2.707,55	3,06	6,00	2.716,61
Bulgaria	0,00	0,00	0,00	0,00
România	9.337,32	3,07	112,38	9.452,77
Regatul Unit	282,37	0,21	2,09	284,67
Irlanda	0,00	0,00	0,00	0,00
Norvegia	1.924,32	0,23	24,18	1.948,73
Țările de Jos (Olanda)	1.959,14	0,62	23,40	1.983,16
Nicaragua	44,20	0,04	0,49	44,73
Costa Rica	1,80	0,00	0,00	1,80
Panama	70,48	0,07	0,78	71,33
El Salvador	1,97	0,01	0,01	1,99
Mexic	8,51	0,03	0,03	8,57
Columbia	1,23	0,00	0,00	1,23
Chile	686,69	1,41	10,22	698,32
Peru	4.593,20	5,22	10,24	4.608,66
Canada	0,00	0,00	0,00	0,00
Qatar	0,00	0,00	0,00	0,00
Statele Unite ale Americii	0,00	0,00	0,00	0,00
Australia	128,73	0,13	0,50	129,36
Arabia Saudită	0,00	0,00	0,00	0,00
TOTAL FCC CO	35.490,27	37,65	289,30	35.817,22

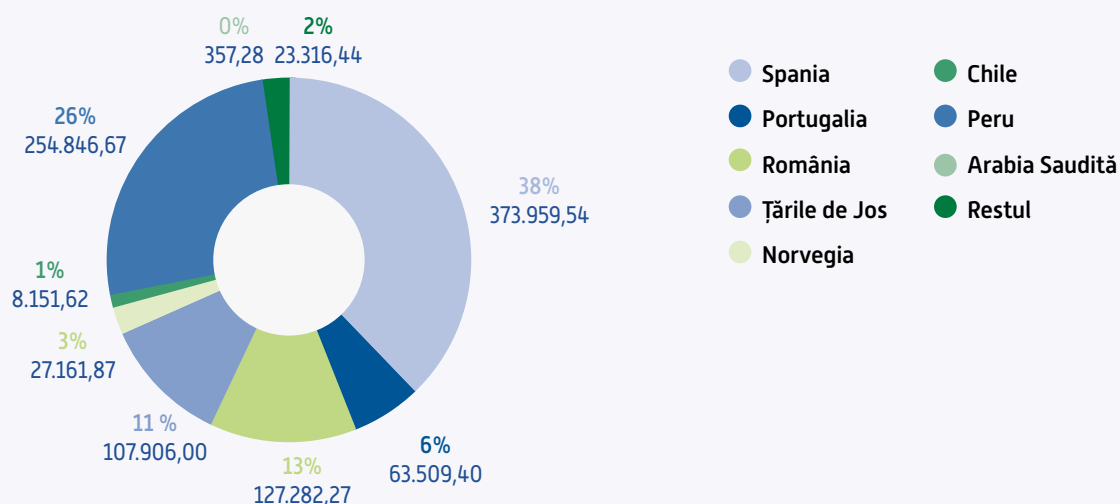
Emisiile de GES 2025 în funcție de domeniul de aplicare [tCO₂eq]



Emisiile de GES 2025 pe categorii [tCO₂eq]

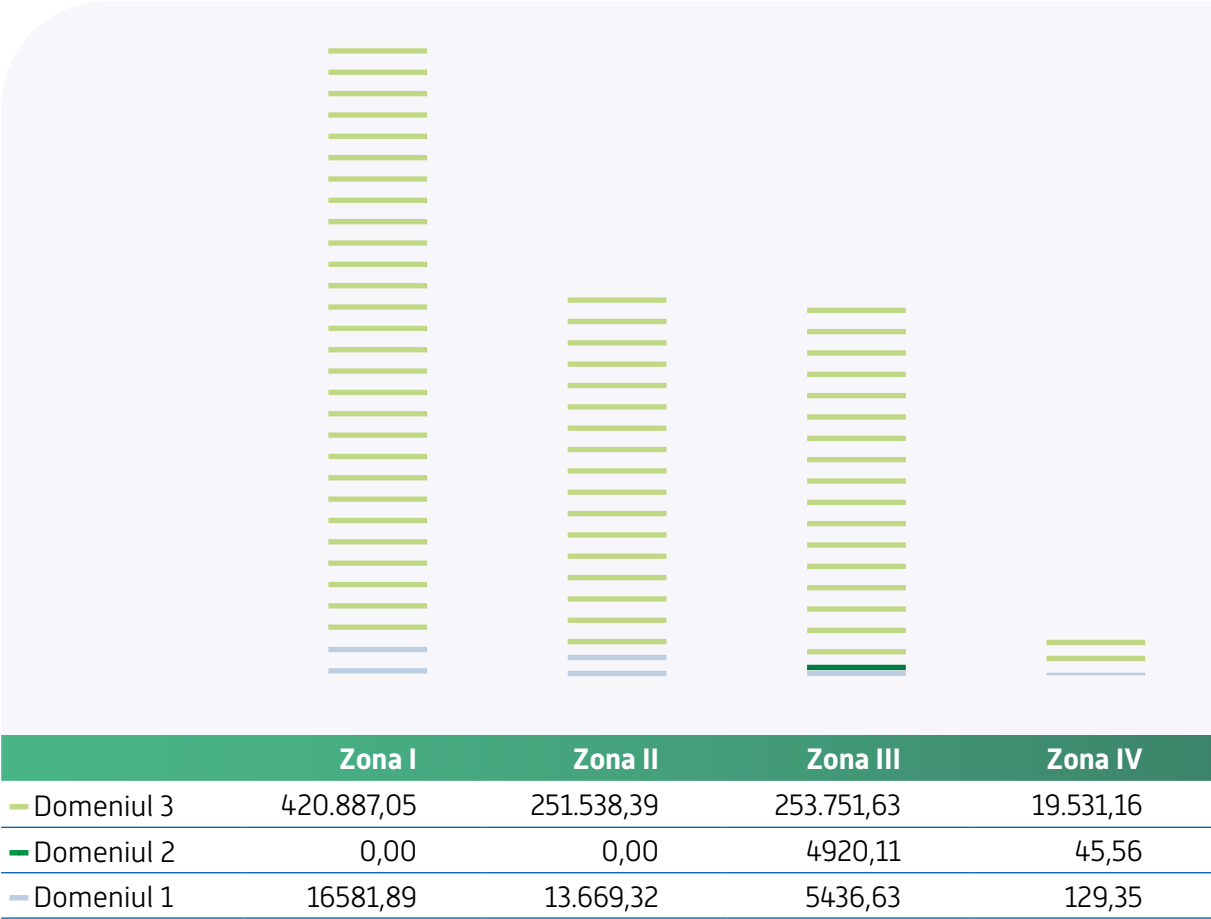


Emisiile de GES 2025 pe țară [tCO₂eq]



* La rubrica "Rest" sunt incluse numere din Bulgaria, Regatul Unit, Irlanda, Norvegia, Nicaragua, Costa Rica, Panama, El Salvador, Mexic, Columbia, Canada, Statele Unite, Australia și Qatar.

Emisiile de Gaze cu Efect de Seră emise și verificate (tCO₂eq)

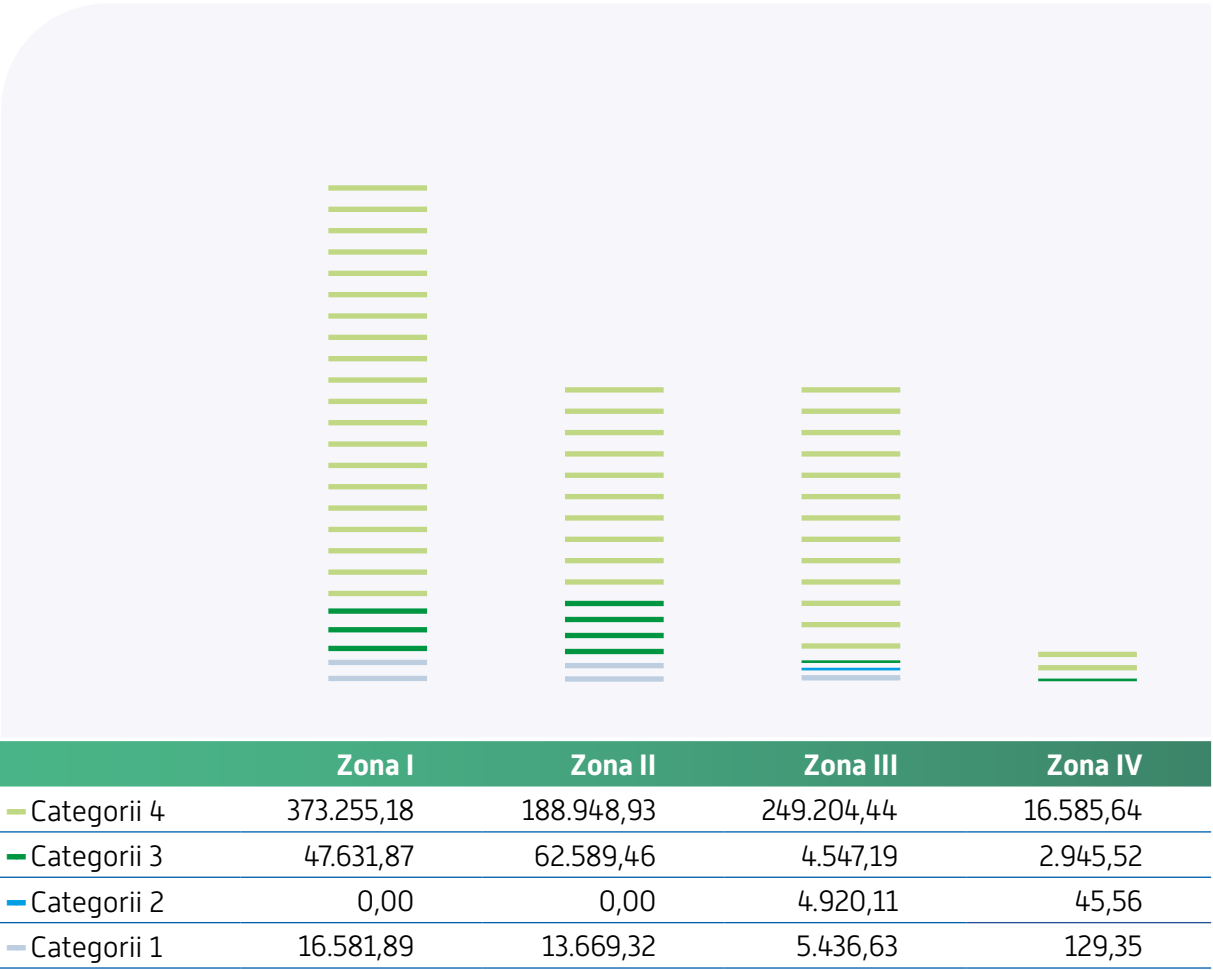


***Zona I:** Spania și Portugalia. **Zona II:** Europa. **Zona III:** America. **Zona IV:** Orientul Mijlociu și Oceania.

Noua stație de metrou a liniei Rubi, Porto – Portugalia



Emisiile de GES 2025 pe categorii și zone (tCO₂eq)



***Zona I:** Spania și Portugalia. **Zona II:** Europa. **Zona III:** America. **Zona IV:** Orientul Mijlociu și Oceania.



Emisii evitate

Această secțiune prezintă cuantificarea emisiilor de Gaze cu Efect de Seră evitate în cele 21 de țări, datorită implementării bunelor practici în șantiere. Sunt detaliate emisiile

care nu mai sunt emise prin realizarea următoarelor acțiuni specifice, conform terminologiei utilizate în standardul UNE-ISO 14064:2019:

Emisii Evitate	t CO ₂ e 2025						EMISII TOTALE
	Prin valorificarea deșeurilor în loc de depozitarea acestora	Prin neutralizarea pH-ului cu CO ₂	Prin întreținerea adecvată a utilajelor care funcționează pe șantier	Prin controlul vitezei vehiculelor pe șantier	Prin producerea proprie de energie electrică din surse regenerabile	Utilizarea de materiale durabile	
Spania	102.517,24	1,80	456,97	10,69	8,35	27.831,29	130.826,34
Portugalia	2.280,45	0,00	121,20	0,00	0,00	22.203,58	24.605,23
Bulgaria	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
România	91,91	0,00	467,63	0,00	0,00	0,00	559,54
Regatul Unit	12,44	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	12,44
Irlanda	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Norvegia	1.016,96	0,00	102,56	0,00	0,00	8.794,96	9.914,48
Olanda	467,50	0,00	102,79	0,00	0,00	394,26	964,55
Nicaragua	0,00	0,00	2,35	0,00	0,00	0,00	2,35
Costa Rica	0,06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,06
Panama	0,00	0,00	3,15	0,00	0,00	0,00	3,15
El Salvador	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Mexic	0,99	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,99
Columbia	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Chile	0,00	0,00	36,04	0,00	0,00	0,00	36,04
Peru	26.078,28	0,00	241,72	0,00	0,00	0,00	26.320,00
Statele Unite	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Canada	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Catar	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Arabia Saudită	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Australia	63,65	0,00	0,00	0,00	9,93	3,58	77,16
Total FCC Construcción	132.529,48	1,80	1.534,41	10,69	18,28	59.227,67	193.322,33

5

Anul de referință

În 2026, FCC Construcción și-a actualizat anul de referință pentru calcularea emisiilor, trecând de la 2021 la 2025. Această schimbare răspunde unei evoluții semnificative atât în ceea ce privește domeniul de aplicare, cât și metodologia utilizată, permițând reflectarea cu mai multă fidelitate a performanței reale a companiei. Principalele îmbunătățiri introduse sunt următoarele:

- » *Actualizarea ariei geografice:* Amprenta de Carbon se reduce de la 22 la 21 de țări, după excluderea Belgiei, întrucât nu s-a înregistrat nicio activitate în 2025.
- » *Metodologie actualizată pentru călătoriile de afaceri:* se integrează direct emisiile de CO² furnizate de agenția de turism, calculate prin metodologii consolidate și validate, cu condiția ca acestea să utilizeze cel mai actualizat factor de emisie.
- » *Calcul mai complet al emisiilor asociate producției de materiale:* se adaugă două materiale noi, lemnul și prefabricatele de mari dimensiuni, și se introduce posibilitatea de a face diferența între materiale primare, secundare sau cu conținut reciclat încorporat.
- » *Actualizarea calculului emisiilor unităților subcontractate:* se adaugă o nouă categorie legată de montarea prefabricatelor de mari dimensiuni.

Lărgirea drumului expres A465 – Regatul Unit



- » *Revizuirea și îmbunătățirea calculului deșeurilor și a materialelor rămase:* se perfecționează metodologia pentru a o adapta cu mai multă fidelitate la realitatea operațională și se încorporează noi tipuri de deșeuri.
- » *Actualizarea indicatorului emisiilor evitate prin reutilizarea materialelor:* se redefinește conceptul și se actualizează metodologia asociată, consolidându-se rigurozitatea tehnică și îmbunătățindu-se obiectivitatea calculului.
- » *Noi emisii evitate prin utilizarea de materiale durabile:* se cuantifică emisiile care nu mai sunt generate prin alegerea de materiale cu un impact mai redus asupra mediului, consolidând angajamentul FCC Construcción față de soluții de construcție mai responsabile.
- » *Revizuirea criteriilor de selecție a factorilor de emisie:* acestea sunt actualizate pentru a asigura o mai mare coerență și aliniere la standardele metodologice de referință.

42 de locuințe Arroyofresno – Spania



6

Metodologii de cuantificare

FCC Construcción își determină emisiile de Gaze cu Efect de Seră prin calcul, înmulțind datele de activitate colectate la fiecare șantier sau centru fix cu factorii de emisie de GES documentați, care sunt selectați și actualizați periodic în mod centralizat.

FCC Construcción utilizează o abordare centralizată, integrând datele de activitate primite de la fiecare șantier și centru fix și cuantificând emisiile de GES la nivel corporativ, putând, totuși, să detalieze informațiile pe șantier, conducere, regiune, țară, tip de client, tipologie de șantier etc.

Factorii de emisie utilizați în Inventarul de Gaze cu Efect de Seră al FCC Construcción pentru **exercițiul 2025** provin exclusiv din surse oficiale, metodologii recunoscute la nivel internațional și baze de date de referință pentru sectorul construcțiilor. Fiecare categorie include cea mai recentă versiune disponibilă la momentul închiderii inventarului, garantând trasabilitatea și coerența metodologică a calculului.

Baraj Castrovido – Spania





Podul Sotra – Norvegia

Grupul Interguvernamental privind Schimbările Climatice (IPCC)

Se utilizează factorii cxi potențial de încălzire globală (GWP) din cel de-al șaselea raport de evaluare (AR6), Grupul de lucru I, capitolul 7, pentru CH_4 și N_2O . De asemenea, pentru emisiile biogenice provenite din biocombustibili se utilizează factorii din IPCC 2006 – *Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories*, capitolul 2 (Stationary Combustion).

Ministerul pentru Tranziția Ecologică și Provocarea Demografică (MITERD), Spania

Se utilizează factorii de emisie din „Calculatorul Amprentei de Carbon – Versiunea 31”, incluzând combustibili fosili, biocombustibili, vehicule și utilaje, precum și parametri energetici (PCI, densități și conversie energetică).

Departamentul pentru Mediu, Alimentație și Afaceri Rurale (DEFRA), Regatul Unit

Sursă principală pentru:

- » Factori de utilizare a combustibililor și biocombustibililor („Fuels”).
- » Factori de conversie energetică ai celor menționați anterior („Fuel properties”).
- » Factori de transport de mărfuri (rutier, feroviar, maritim, aerian) („Freighting goods”).
- » Transportul de persoane (taxiuri, autobuze, motociclete, vehicule private, închiriere) („Business travel-land și Business travel-air”).
- » Factori de producție a combustibililor („WTT – well-to-tank”).
- » Factori de producție a materialelor de construcție (beton, oțel, agregate, sticlă, izolație etc.) („material use-construction”).
- » Factori de gestionare și transport al deșeurilor („waste disposal”).

Tabelele provin din DEFRA GHG Conversion Factors 2025 (Set complet) – Utilizatori avansați.

Agencia Internațională pentru Energie (IEA)

Utilizată pentru:

- » Factori de emisie pentru **energia electrică la nivel național** (context internațional).
- » Factori de **pierderi în transportul și distribuția energiei electrice**, integrați în calculul emisiilor indirecte.

Low Carbon Power / Matrici electrice naționale (Chile și Peru)

Pentru factorii de emisii ai energiei electrice din Chile și Peru se utilizează valorile medii ale emisiilor sistemului electric național publicate în Low Carbon Power 2024, bazate pe date oficiale ale operatorilor de energie electrică și ale autorităților energetice.

Ministerul Mediului (MMA), Chile – Platforma HuellaChile

Pentru combustibilii din Chile se utilizează factorii din programul HuellaChile, programul de gestionare a carbonului, mai precis „**Baza de date a factorilor de emisii 2024**”

Infocarbono – Ministerul Mediului (MINAM), Peru

Pentru combustibili și energie electrică în Peru s-au utilizat factori proveniți din:

- » *Inventarele naționale de GES – Sectorul energetic (Infocarbono).*
- » *Tabele actualizate în arhiva oficială a MINAM.*

Departamentul pentru Schimbări Climatice, Energie, Mediu și Apă. Guvernul Australiei

Factorii de conversie, utilizare (Scope 1) și producție (Scope 3) ai combustibililor și biocombustibililor pentru Australia provin din baza de date a guvernului său: *Australian National Greenhouse Accounts Factors: For individuals and organisations estimating greenhouse gas emissions (2025).*

Factorul de emisie al energiei electrice – 2025

Factorul de emisie al energiei electrice din Portugalia.

Factori asociați producției de materiale

Factorii de producție a materialelor provin din mai multe baze de date:

- » *Defra 2025 (Departamentul britanic pentru Mediu, Alimentație și Afaceri Rurale)* – bază de date consolidată cu factori de emisie pentru materiale și procese, actualizată anual.
- » *IEA (Agenția Internațională pentru Energie)* – statistici energetice și factori asociați consumului energetic industrial.
- » *IIPCC (Grupul interguvernamental privind schimbările climatice)* – referințe metodologice și factori de emisie impliți pentru procesele industriale și energetice, conform orientărilor internaționale.
- » *Ecoinvent (3.12)* – Baze de date privind producția de materiale: bază de date privind ACV (Analiza ciclului de viață) cu procese detaliate de producție a materialelor, utilizată pe scară largă în modelele de amprentă ecologică și în programe software precum SimaPro.

Date proprii FCC Construcción

Aplicate atunci când nu există surse internaționale adecvate, în:

- » **Coefficienți de conversie de la m² la t** pentru cărămizi, sticlă și izolație (studii realizate pe șantiere din Comunitatea Madrid).
- » **Factori de densitate a deșeurilor și a materialelor** (GBPC – Ghidul de bază pentru planificare și controlul mediului FCC).
- » **Factori asociați parcului de utilaje** pentru activități subcontractate (turnarea betonului, prefabricate, terasamente, structuri metalice etc.).

Data finalizării raportului: 20 martie 2026

Extinderea metroului Yonge North (YNSE) – Canada



Declarație de conformitate AENOR



Podul Sotra – Norvegia

AENOR



Declarație de verificare a inventarului emisiilor de gaze cu efect de seră

Declarație de verificare AENOR pentru

FCC CONSTRUCCIÓN, S.A.

referitoare la perioada

2025

La Madrid, la 25 martie 2026

Rafael García Meiro
Director general/CEO



AENOR

CLIENT: 1994/0112/HCO/01

Introducere

FCC CONSTRUCCIÓN, S.A. a însărcinat AENOR Confía, S.A.U. (AENOR) să efectueze o verificare [Asigurare] a inventarului emisiilor de gaze cu efect de seră (GES) pentru anul 2025 al activităților sale incluse în raportul privind GES din martie

2026, care face parte din prezenta Declarație.

AENOR este acreditată de Entitatea Mexicană de Acreditare cu numărul GHG 004/14, în conformitate cu Standardul ISO 14065:2020, pentru efectuarea verificării emisiilor de gaze cu efect de seră în conformitate cu cerințele stabilite în Standardul ISO 14064-3:2019 pentru sectoarele energiei și deșeurilor.

Inventarul emisiilor de gaze cu efect de seră publicat de organizația: FCC CONSTRUCCIÓN, S.A., cu sediul social în AV Camino de Santiago, 40. 28050 —Madrid.

FCC CONSTRUCCIÓN, S.A., în calitate de responsabil pentru Declarația privind emisiile de GES, raportează emisiile sale în conformitate cu standardul de referință ISO 14064-1:2018

Obiectiv

Obiectivul verificării este de a oferi părților interesate o opinie profesională și independentă cu privire la informațiile și datele conținute în Raportul privind emisiile de GES al FCC CONSTRUCCIÓN, S.A. menționat.

Domeniul de aplicare al verificării

Domeniul de aplicare al verificării este stabilit pentru activitățile și centrele indicate mai jos:

Societate	Activitate	Localizare
FCC CONSTRUCCIÓN S.A.	Lucrări de construcții și centrele fixe, printre care se disting birourile, depozitele și parcurile de utilaje	Spania, Peru, Panama, Portugalia, Bulgaria, România, Nicaragua, Costa Rica, El Salvador, Mexic, Columbia, Chile, Regatul Unit, Irlanda, Țările de Jos, Norvegia, Statele Unite, Canada, Qatar, Arabia Saudită și Australia

Au fost considerate gaze cu efect de seră CO₂, CH₄ și N₂O

AENOR

În cadrul verificării, informațiile au fost analizate în conformitate cu metoda de control stabilită de standardul ISO 14064-1:2018.

Cu alte cuvinte, organizația raportează toate emisiile de gaze cu efect de seră (GES) atribuibile operațiunilor asupra cărora exercită control.

Activitățile directe, indirecte și excluderile din verificare

Activitățile care fac obiectul verificării sunt clasificate în șase categorii (conform directivelor standardului ISO 14064-1:2018), și anume:

- Categoria 1: Emisii și absorbții directe de GES
 - Legate de consumul de combustibili din surse staționare.
 - Asociate consumului de combustibili din surse mobile.
 - Alte emisii biogene antropogene.
- Categoria 2: Emisii indirecte de GES din energia importată

Includ emisiile generate de producția de energie electrică achiziționată de FCC Construcción. Acestea se defalchează în:

 - Emisii din abordarea localizată.
 - Abordare de piață.
- Categoria 3: Emisii indirecte de GES din transport
 - Emisii asociate transportului materialelor utilizate în etapele anterioare: Se ia în considerare transportul către șantier al betonului, al amestecului asfaltic, al pământului, al pietrișului, al oțelului, al metalelor neferoase, al cărămidilor, al sticlei, al cimentului, al materialelor izolante, al lemnului și al prefabricatelor de mari dimensiuni.
 - Emisii asociate deplasărilor personalului companiei în cadrul călătoriilor de afaceri.
 - Emisii asociate deplasărilor personalului companiei către locul de muncă.
- Categoria 4: Emisii indirecte de GES generate de produsele utilizate de organizație
 - Emisii asociate producției de materiale utilizate: Se iau în considerare emisiile generate de fabricarea betonului, a amestecului asfaltic, a pământului, a pietrișului, a oțelului, a metalelor neferoase, a cărămidilor, a sticlei, a cimentului, a materialelor izolante, a lemnului și a prefabricatelor de mari dimensiuni.
 - Emisii asociate executării lucrărilor subcontractate: Se iau în considerare lucrările de terasament, montarea structurilor din beton (făcând distincție între construcții de clădiri și lucrări civile), montarea căilor ferate și a structurilor din oțel, turnarea asfaltului și montarea elementelor prefabricate de mari dimensiuni.

AENOR

- Emisii asociate transportului și gestionării deșeurilor și a materialelor reziduale: Se iau în considerare emisiile asociate transportului de pământ rezidual, deșeuri curate reziduale, precum și transportul și depozitarea deșeurilor menajere solide, deșeuri mixte și lemn.
 - Emisii asociate activităților legate de energia achiziționată
 - Emisii asociate consumului de apă din rețeaua de alimentare
- Categoria 5: Emisii indirecte de GES asociate cu utilizarea produselor organizației
Organizația nu a identificat emisii asociate acestei categorii
 - Categoria 6: Emisii indirecte de GES din alte surse
Organizația nu a identificat emisii asociate acestei categorii

Excluderi

FCC Construcción a decis să excludă din calculul cantitativ al emisiilor emisiile fugitive provenite de la echipamentele de aer condiționat aflate sub controlul său, întrucât acestea au o pondere redusă (<1%) din totalul emisiilor.

Activități de atenuare

Activitățile de atenuare/reducere a emisiilor desfășurate de organizație în perioada de verificare

sunt:

- prin valorificarea deșeurilor în loc de a le trimite la groapa de gunoi
- prin neutralizarea pH-ului cu CO₂
- prin întreținerea adecvată a utilajelor care funcționează pe șantier
- prin controlul vitezei vehiculelor pe șantier
- din energie electrică autoprodusă din surse regenerabile pentru autoconsum
- Pentru utilizarea de materiale durabile

Anul de referință

Organizația a stabilit anul 2025 ca an de referință.

Importanță relativă

Pentru verificare, s-a convenit ca discrepanțele semnificative să fie considerate acele omisiuni, distorsiuni sau erori care pot fi cuantificate și care duc la o diferență mai mare de 7,9 % față de totalul emisiilor declarate.

AENOR

Criterii

Criteriile și informațiile luate în considerare pentru efectuarea verificării au fost:

- Standardul ISO 14064-1:2018: Specificații cu orientări, la nivel de organizații, pentru cuantificarea și raportarea emisiilor și a absorbțiilor de gaze cu efect de seră.
- Standardul ISO 14064-3:2019: Specificații și orientări pentru validarea și verificarea declarațiilor privind emisiile de gaze cu efect de seră.
- Directivele de referință sectorială ENCORD — European Network of Construction Companies for Research and Development, în ediția din mai 2012
- Ghid de bază pentru cuantificarea emisiilor de gaze cu efect de seră. versiunea 12.
- Ghid pentru calcularea emisiilor de gaze cu efect de seră în sectorul construcțiilor. Versiunea 23

În cele din urmă, a fost supus verificării Raportul privind emisiile elaborat de organizație, din data de 20 martie 2026.

AENOR își declină în mod expres orice răspundere pentru deciziile de investiții sau de altă natură bazate pe prezenta declarație.

Concluzie

Pe baza celor de mai sus și în conformitate cu nivelul limitat de asigurare, nu există dovezi care să sugereze că informațiile privind emisiile de GES raportate în raportul elaborat de organizație nu reprezintă o imagine fidelă a emisiilor generate de activitățile sale.

Rezultatul declarației de verificare: Satisfăcător

În conformitate cu prezenta Declarație, sunt prezentate mai jos datele privind emisiile și reducerile verificate în final:

Pentru ISO 14064-1:2018:

Emisii		t CO ₂ e
Categoria 1: Emisii și absorbții directe de gaze cu efect de seră		35.817,19
- Emisii directe provenite din arderea staționară		14.622,37
- Emisii directe provenite din arderea mobilă		21.194,82
- Emisii fugitive directe cauzate de eliberarea de GES în sisteme antropice		0,00
Categoria 2: Emisii indirecte de GES din energia importată	Abordare bazată pe localizare tCO ₂ e	Abordare bazată pe piață
- Emisii indirecte de GES din energia electrică importată	10.358,70	4.965,67
Categoria 3: Emisii indirecte de GES din transport		117.714,03

AENOR

- Emisii generate de transportul și distribuția mărfurilor în amonte	111.836,50
- Emisii generate de deplasarea angajaților de la domiciliu la locul de muncă	5.029,45
- Emisii generate de călătoriile de afaceri	848,09

Emisii	t CO2e
Categoria 4: Emisii indirecte de GES generate de produsele utilizate de organizație	827.994,19
- Emisii asociate producției de materiale consumate	778.428,60
- Emisii provenite din execuția lucrărilor subcontractate	30.269,25
- Emisii provenite din transportul și gestionarea deșeurilor	9.667,85
- Emisii asociate activităților legate de energia achiziționată	9.485,77
- Emisii asociate consumului de apă din rețeaua de alimentare	142,72
Categoria 5: Emisii indirecte de GES asociate cu utilizarea produselor organizației	0
Categoria 6: Emisii indirecte de GES din alte surse	0

EMISII TOTALE

986.491,09

TOTAL FCC CONSTRUCCIÓN (según referencial ENCORD)	t CO2e
Construcții	
1. Combustibili (șantier)	34.074,57
2. Combustibili (centre fixe)	1.742,62
3. Emisii fugitive și de proces (emisii excluse)	0,00
4. Energie electrică (lucrări)	9.853,17
5. Energie electrică (centre fixe)	517,44
6. Căldură	0,00
7. Combustibili pentru vehicule	4.869,16
8. Deplasări ale personalului companiei	321,06
9. Subcontractanți	30.269,25
10. Deșeuri	9.667,85
11. Materiale	890.265,10
Emisii totale	981.580,22

AENOR

Reduceri (activități de atenuare și emisii cuantificate)		
-	Emisii directe de GES	
-	Prin întreținerea adecvată a utilajelor care funcționează pe șantier	1.534,41
-	Prin controlul vitezei vehiculelor pe șantier	10,69
-	Emisii indirecte de GES	
-	Prin valorificarea deșeurilor în loc de depozitarea acestora la groapa de gunoi	132.529,48
-	Prin neutralizarea pH-ului cu CO ₂	1,8
-	Prin electricitatea autoprodusă din surse regenerabile	18,28
-	Prin utilizarea materialelor sustenabile	59.227,67

Reduceri (activități de atenuare și emisii cuantificate)		
Emisii totale reduse (t CO ₂ e)		193.322,33

AENOR



Certificat de mediu CO2 Verificat



HCO-2012/0008

AENOR certifica organizarea

FCC CONSTRUCCIÓN, S.A.

genereaza în conformitate cu cerintele standardului ISO 14064-1:2018

pentru activitățile: Acesta generează emisii totale de 986.491,09t CO₂e: (Emisii directe: 35.817,19t CO₂e; emisii indirecte: 950.673,9t CO₂e).

Sfera verificării este stabilită pentru activitățile prestate de companie în Spania, Peru, Panama, Portugalia, Bulgaria, România, Nicaragua, Costa Rica, El Salvador, Mexic, Columbia, Chile, Marea Britanie, Irlanda, Olanda, Belgia, Norvegia, Statele Unite, Canada, Qatar, Arabia Saudita și Australia în instalațiile lor. Facilitățile se înțeleg ca centre de lucru și centre fixe, printre care se disting birouri, depozite și parcuri de mașini.

PERIOADA DE VERIFICARE: 2025

IN CONFORMITATE CU: Raportul de emisii verificat pentru perioada 2025 și Declarația de verificare AENOR

ce se desfășoară în: AV CAMINO DE SANTIAGO, 40. 28050 - MADRID

Data emiterii: 2026-03-30

Rafael GARCÍA MEIRO
CEO



AENOR CONFIA S.A.U.
Génova, 6. 28004 Madrid. España
Tel. +34 91 432 60 00.- www.aenor.es

