

DOCUMENTO Nº5 - PROGRAMA DE DESARROLLO DE LOS TRABAJOS

1.- INTRODUCCIÓN

De acuerdo con las características de las obras, se propone un plazo de ejecución máximo de doce (12) meses.

El cumplimiento de este plazo de 12 meses exige una gran coordinación interna y preparación previa al inicio de la cada una de las actividades.

Se ha elaborado un Programa de Desarrollo de los Trabajos donde se muestra el comienzo y final de las actividades. En líneas generales, el trabajo se realizará en veintidós fases o actividades que se solapan entre sí.

Las distintas actividades son:

- I. Movimiento de tierras
- II. Red horizontal de saneamiento
- III. Cimentaciones
- IV. Estructuras
- V. Cubiertas
- VI. Fachadas
- VII. Carpintería y cerrajería exterior. Vidrios exteriores
- VIII. Particiones interiores
- IX. Carpintería y cerrajería interior. Vidrios interiores
- X. Revestimiento de suelos
- XI. Revestimiento de paredes y techos
- XII. Instalación de fontanería
- XIII. Sanitarios y griferías
- XIV. Instalación eléctrica
- XV. Aparatos de iluminación
- XVI. Instalación de climatización y tratamiento de ACS
- XVII. Instalación de protección contra incendios
- XVIII. Instalación especiales
- XIX. Urbanización
- XX. Varios y equipamiento
- XXI. Obras especiales / Acondicionamiento parcela

- XXII. Seguridad y Salud
- XXIII. Gestión de Residuos
- XXIV. Control de Calidad

Es de destacar que el Programa de Trabajo se ha realizado con el mayor detalle posible, conscientes de su importancia para conseguir finalizar el proyecto en el plazo requerido y con el coste previsto. Para ello se han tenido en cuenta los siguientes factores:

- Realismo en la programación de las actividades.
- Relación exhaustiva, precisa y equilibrada de las actividades a realizar.
- Comienzo y duración lógica de cada actividad. Solapando las actividades cuando ha sido posible y evitando estos solapamientos cuando es preciso finalizar una actividad antes del comienzo de otra.

2.- PROGRAMA DE DESARROLLO DE LOS TRABAJOS

En la página siguiente se adjuntan un cuadro con el cronograma indicativo de la programación de los trabajos. Este cuadro se ha realizado con la base del plazo de realización (12 meses).

Se ha representado en un gráfico de barras para cada fase (adecuación, ampliación y obras especiales), los tiempos de ejecución de las principales unidades de obra, con las que, mediante el plan propuesto, se obtiene una secuencia lógica entre las diferentes actividades.

En la columna de la derecha se incluye el Presupuesto de Ejecución por Contrata para cada actividad.

En la parte inferior del gráfico se recogen las certificaciones mensuales y acumuladas para cada mes, así como el grado de avance total de la obra.

El Contratista presentará, como es preceptivo, su propio Plan de Ejecución de las Obras para la aprobación por parte de la Administración, aunque basado, en líneas generales, en el descrito en el presente documento.

Alberic, noviembre de 2022

Contratista



Autora del proyecto



Fdo: Eva Fernández Simó,
arquitecta.

| Capítulos | Actividades | MESES | | | | | | | | | | | |
|----------------|---|-------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| FASE 1 | OBRAS ESPECIALES | | | | | | | | | | | | |
| Capítulo 1.1 | Derribo Edificaciones Existentes | | | | | | | | | | | | |
| Capítulo 1.2 | Desmontaje aulas prefabricadas | | | | | | | | | | | | |
| Capítulo 1.3 | Acondicionamiento parcela-Rellenos en patio | | | | | | | | | | | | |
| FASE 2 | OBRA NUEVA | | | | | | | | | | | | |
| Capítulo 2.1 | Movimiento de tierras | | | | | | | | | | | | |
| Capítulo 2.2 | Red horizontal de saneamiento | | | | | | | | | | | | |
| Capítulo 2.3 | Cimentaciones | | | | | | | | | | | | |
| Capítulo 2.4 | Estructuras | | | | | | | | | | | | |
| Capítulo 2.5 | Cubiertas | | | | | | | | | | | | |
| Capítulo 2.6 | Fachadas | | | | | | | | | | | | |
| Capítulo 2.7 | Carpintería exterior - Vidrios exteriores | | | | | | | | | | | | |
| Capítulo 2.8 | Particiones interiores | | | | | | | | | | | | |
| Capítulo 2.9 | Carpintería interior - Vidrios interiores | | | | | | | | | | | | |
| Capítulo 2.10 | Revestimiento de suelos | | | | | | | | | | | | |
| Capítulo 2.11 | Revestimiento de paredes y techos | | | | | | | | | | | | |
| Capítulo 2.12 | Instalación de fontanería | | | | | | | | | | | | |
| Capítulo 2.13 | Sanitarios y griferías | | | | | | | | | | | | |
| Capítulo 2.14- | Instalación de eléctrica de BT - Luminarias | | | | | | | | | | | | |
| Capítulo 2.16 | Instalación de climatización y ACS | | | | | | | | | | | | |
| Capítulo 2.17 | Instalación de gas | | | | | | | | | | | | |
| Capítulo 2.18 | Instalación protección contra incendios | | | | | | | | | | | | |
| Capítulo 2.19 | Instalaciones especiales | | | | | | | | | | | | |
| Capítulo 2.20 | Urbanización | | | | | | | | | | | | |
| Capítulo 2.21 | Varios y Equipamiento | | | | | | | | | | | | |
| Capítulo 3 | Seguridad y Salud | | | | | | | | | | | | |
| Capítulo 4 | Gestión de Residuos | | | | | | | | | | | | |
| Capítulo 5 | Control de Calidad | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | |
|--|-----------|------------|------------|------------|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Certificaciones mensuales OBRAS ESPECIALES | 61,500.52 | 303,428.10 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| Certificación acumulada OBRAS ESPECIALES | 61,500.52 | 364,928.61 | 364,928.61 | 364,928.61 | 364,928.61 | 364,928.61 | 364,928.61 | 364,928.61 | 364,928.61 | 364,928.61 | 364,928.61 | 364,928.61 |
| Grado de avance OBRAS ESPECIALES | 16.85% | 100.00% | 100.00% | 100.00% | 100.00% | 100.00% | 100.00% | 100.00% | 100.00% | 100.00% | 100.00% | 100.00% |
| Certificaciones mensuales OBRA NUEVA | 0.00 | 0.00 | 5,343.07 | 243,496.92 | 294,600.26 | 417,638.58 | 592,104.04 | 677,495.29 | 546,656.34 | 282,179.32 | 533,090.45 | 162,143.55 |
| Certificación acumulada OBRA NUEVA | 0.00 | 0.00 | 5,343.07 | 248,839.99 | 543,440.25 | 961,078.82 | 1,553,182.86 | 2,230,678.15 | 2,777,334.50 | 3,059,513.81 | 3,592,604.26 | 3,754,747.81 |
| Grado de avance OBRA NUEVA | 0.00% | 0.00% | 0.14% | 6.63% | 14.47% | 25.60% | 41.37% | 59.41% | 73.97% | 81.48% | 95.68% | 100.00% |
| Certificaciones mensuales TOTAL | 67,686.52 | 309,614.10 | 11,529.07 | 249,682.92 | 300,786.26 | 423,824.58 | 598,290.04 | 683,681.29 | 552,842.34 | 288,365.32 | 539,276.45 | 168,329.55 |
| Certificación acumulada TOTAL | 67,686.52 | 377,300.61 | 388,829.68 | 638,512.60 | 939,298.86 | 1,363,123.44 | 1,961,413.48 | 2,645,094.77 | 3,197,937.11 | 3,486,302.43 | 4,025,578.88 | 4,193,908.43 |
| Grado de avance TOTAL | 1.61% | 9.00% | 9.27% | 15.22% | 22.40% | 32.50% | 46.77% | 63.07% | 76.25% | 83.13% | 95.99% | 100.00% |

| PEM TOTAL | | | PEC TOTAL | | |
|------------------|--------------|--------------|------------------|--------------|--------------|
| OBRAS ESPECIALES | OBRA NUEVA | TOTAL | OBRAS ESPECIALES | OBRA NUEVA | TOTAL |
| 121,163.11 | | 121,163.11 | 146,607.36 | | 146,607.36 |
| 918.96 | | 918.96 | 1,111.94 | | 1,111.94 |
| 242,846.54 | | 242,846.54 | 293,844.31 | | 293,844.31 |
| | 10,686.13 | 10,686.13 | | 12,930.22 | 12,930.22 |
| | 77,346.34 | 77,346.34 | | 93,589.07 | 93,589.07 |
| | 56,046.96 | 56,046.96 | | 67,816.82 | 67,816.82 |
| | 531,136.14 | 531,136.14 | | 642,674.73 | 642,674.73 |
| | 118,822.39 | 118,822.39 | | 143,775.09 | 143,775.09 |
| | 535,170.99 | 535,170.99 | | 647,556.90 | 647,556.90 |
| | 293,216.25 | 293,216.25 | | 354,791.66 | 354,791.66 |
| | 338,868.45 | 338,868.45 | | 410,030.82 | 410,030.82 |
| | 119,696.87 | 119,696.87 | | 144,833.21 | 144,833.21 |
| | 169,654.81 | 169,654.81 | | 205,282.32 | 205,282.32 |
| | 341,564.99 | 341,564.99 | | 413,293.64 | 413,293.64 |
| | 68,359.55 | 68,359.55 | | 82,715.06 | 82,715.06 |
| | 49,296.57 | 49,296.57 | | 59,648.85 | 59,648.85 |
| | 304,455.55 | 304,455.55 | | 368,391.22 | 368,391.22 |
| | 398,068.08 | 398,068.08 | | 481,662.38 | 481,662.38 |
| | 8,549.33 | 8,549.33 | | 10,344.69 | 10,344.69 |
| | 71,355.93 | 71,355.93 | | 86,340.68 | 86,340.68 |
| | 82,188.24 | 82,188.24 | | 99,447.77 | 99,447.77 |
| | 148,534.31 | 148,534.31 | | 179,726.52 | 179,726.52 |
| | 31,729.93 | 31,729.93 | | 38,393.22 | 38,393.22 |
| | | 33,963.32 | | | 41,095.62 |
| | | 30,707.65 | | | 37,156.26 |
| | | 9,561.04 | | | 11,568.86 |
| 364,928.61 | 3,754,747.81 | 4,193,908.43 | 441,563.62 | 4,543,244.85 | 5,074,629.20 |

6,140,301.33

1,065,672.13