
Nota informativa sugli strumenti finanziari derivati del Comune di Perugia, allegata al Bilancio previsionale per gli esercizi finanziari 2021, 2022 e 2023, ai sensi dell'Art. 3, Comma 8 Legge 22 dicembre 2008, n. 203 (Finanziaria 2009) e del principio contabile applicato della programmazione di cui al punto 9.11.5 dell'allegato n. 4/1 - D.Lgs. 118/2011.

Ai sensi della normativa si evidenzia che, allo stato attuale, il Comune di Perugia ha in essere quattro contratti derivati stipulati con B.I.I.S. (oggi Banca Intesa Sanpaolo), e un quinto contratto derivato stipulato con Dexia Crediop (in scadenza al 31/12/2020); i contratti con B.I.I.S. verranno trattati in modo separato nel seguente capitolo n. 2, mentre nel capitolo n. 3 verrà rappresentata la situazione complessiva.

Per chiarezza di esposizione, di seguito vengono riportati i significati di alcuni termini finanziari usati nei capitoli successivi:

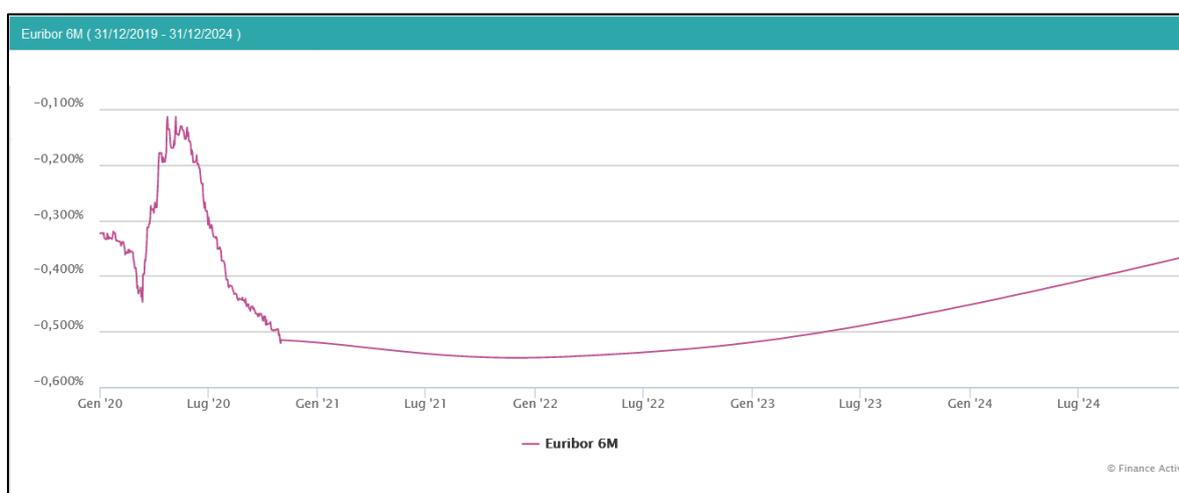
- a) *Tassi Forward*: sintesi delle previsioni medie del mercato sui futuri livelli dell'indice Euribor 6 mesi, parametro di riferimento sia del derivato, sia del debito sottostante. I valori dei tassi *forward*, determinati alla data di analisi, rappresentano quindi i valori del tasso Euribor 6 mesi che il mercato prevede nei prossimi semestri;
- b) *Fair Value*: è il valore di mercato del contratto, e rappresenta una stima del costo di chiusura anticipata dell'operazione alla data di valutazione. Il valore è determinato sulla base di quanto indicato all'articolo 1, comma 3 del decreto legislativo n. 394, 30 dicembre 2003;
- c) *TCFS*: il Tasso Costo Finale Sintetico presunto a Carico dell'Ente è il costo effettivo dell'operazione complessiva; tale valore è determinato tenendo conto degli oneri/proventi del derivato e degli oneri sul debito sottostante. Il TCFS è determinato secondo la seguente formula: $[(\text{Interessi su debito sottostante} \pm \text{Differenziali swap}) * 360] / [(\text{Nominale medio debito sottostante} * 365)]$.

1 – **Eventi finanziari attesi negli anni 2021, 2022 e 2023**

Malgrado l'attuazione di una politica espansiva della BCE, tesa a far riprendere l'inflazione e a spingere la crescita economica dei paesi in area Euro, gli effetti della pandemia da Covid-19 si sono riflessi sull'economia, causando una significativa variazione dei tassi di riferimento a breve termine nel 2020 (Euribor 6 mesi), con oscillazioni tra un massimo di -0,114% ed un minimo di -0,521%.

Sulla base delle quotazioni al 31 dicembre 2020, il mercato si attende tassi Euribor 6 mesi (tassi *forward*) ancora in flessione fino al 2022, e successivamente in tendenziale crescita.

GRAFICO 1: ANDAMENTO DELL'INDICE EURIBOR 6 MESI: STORICO E PREVISIONALE



2 – Analisi dei derivati in essere sottoscritti con Intesa Sanpaolo

Il Comune di Perugia ha stipulato quattro operazioni in derivati, del tipo “**Swap di capitale e tasso d’interesse con Collar**”, in data 14 settembre 2006 con **B.I.I.S.** (oggi banca Intesa Sanpaolo); di seguito si riporta la descrizione di ogni singolo contratto.

2.1 Riferimento “IRS 33 Mln”

In data 14 settembre 2006 è stato stipulato con B.I.I.S. un contratto con riferimento “**IRS 33 Mln**”, le cui principali caratteristiche sono:

- 1) Data iniziale: 30/06/2006; Scadenza finale: 31/12/2024;
- 2) Nozionale iniziale: **€ 33.064.275**;
- 3) Il Comune di Perugia ha ricevuto dalla banca, il 18 settembre 2006, un flusso di cassa, definito **Up front**, per un valore pari a **€ 330.642,75**;
- 4) La banca paga al Comune di Perugia, con cadenza semestrale sul “Nozionale Ricevuto” (vedi tabella che segue), gli interessi variabili pari al **tasso variabile di riferimento**;
- 5) La banca, inoltre, paga al Comune di Perugia, con cadenza semestrale, una quota capitale corrispondente alla quota capitale del debito sottostante come da tabella di seguito riportata (colonna “Capitale Ricevuto”);
- 6) Il Comune di Perugia paga semestralmente, sul “Nozionale Ricevuto” (vedi tabella che segue), il **tasso variabile di riferimento + 0,095%** qualora non si verificano le condizioni sottoelencate:
 - i) che, nel corso della vita dello *Swap*, il **tasso variabile di riferimento** non venga fissato oltre la “**Soglia Cap**” (nella tabella si riportano i livelli della soglia per ciascuna data di riferimento): in tal caso il Comune paga per quel semestre il seguente **tasso fisso (Tasso Cap): Soglia Cap + spread**;

- ii) che, nel corso della vita dello *Swap*, il *tasso variabile di riferimento* non venga fissato al di sotto della “*Soglia Floor*” (nella tabella si riportano i livelli della soglia per ciascuna data di riferimento): in tal caso il Comune paga per quel semestre il seguente **tasso fisso** (**Tasso Floor**): **Soglia Floor + spread**.

- 7) Il Comune di Perugia inoltre paga alla Banca, con cadenza semestrale, una nuova quota capitale definita nel contratto (colonna “Capitale Pagato” nella tabella).

Per **tasso variabile di riferimento** si intende il tasso *Euribor 6 mesi* (Base: giorni effettivi/360) fissato due giorni lavorativi precedenti l’inizio del semestre di riferimento (*fixing in advance*). Nella tabella vengono riportate tutte le condizioni contrattuali riferite a: *Nozionale Ricevuto*, *Nozionale Pagato*, *Capitale Ricevuto*, *Capitale Pagato*, *Spread pagato*, *Soglia Cap*, *Soglia Floor*, *Tasso Cap* e *Tasso Floor*:

Dal	Al	Comune Riceve		Comune Paga						
		Nozionale Ricevuto	Capitale Ricevuto	Nozionale Pagato	Spread Pagato	Capitale Pagato	Soglia Cap	Tasso Cap	Soglia Floor	Tasso Floor
30/06/2006	31/12/2006	€ 33.064.275,00	€ 954.325,00	€ 33.064.275,00	0,095	-€ 637.793,00	4,450%	4,545%	3,240%	3,335%
31/12/2006	30/06/2007	€ 32.109.950,00	€ 968.927,00	€ 32.426.482,00	0,095	-€ 587.296,00	4,450%	4,545%	3,450%	3,545%
30/06/2007	31/12/2007	€ 31.141.023,00	€ 983.445,00	€ 31.839.186,00	0,095	-€ 599.199,00	4,450%	4,545%	3,450%	3,545%
31/12/2007	30/06/2008	€ 30.157.578,00	€ 998.403,00	€ 31.239.987,00	0,095	-€ 650.280,00	4,450%	4,545%	3,450%	3,545%
30/06/2008	31/12/2008	€ 29.159.175,00	€ 1.013.468,00	€ 30.589.707,00	0,095	-€ 688.714,00	5,250%	5,345%	3,800%	3,895%
31/12/2008	30/06/2009	€ 28.145.707,00	€ 1.029.077,00	€ 29.900.993,00	0,095	-€ 736.688,00	5,250%	5,345%	3,800%	3,895%
30/06/2009	31/12/2009	€ 27.116.630,00	€ 1.044.683,00	€ 29.164.305,00	0,095	-€ 765.747,00	5,250%	5,345%	3,800%	3,895%
31/12/2009	30/06/2010	€ 26.071.947,00	€ 1.060.720,00	€ 28.398.558,00	0,095	-€ 813.953,00	5,250%	5,345%	3,800%	3,895%
30/06/2010	31/12/2010	€ 25.011.227,00	€ 1.076.773,00	€ 27.584.605,00	0,095	-€ 842.795,00	5,450%	5,545%	3,950%	4,045%
31/12/2010	30/06/2011	€ 23.934.454,00	€ 1.093.348,00	€ 26.741.810,00	0,095	-€ 890.272,00	5,450%	5,545%	3,950%	4,045%
30/06/2011	31/12/2011	€ 22.841.106,00	€ 1.109.920,00	€ 25.851.538,00	0,095	-€ 921.453,00	5,450%	5,545%	3,950%	4,045%
31/12/2011	30/06/2012	€ 21.731.186,00	€ 1.127.128,00	€ 24.930.085,00	0,095	-€ 968.538,00	5,450%	5,545%	3,950%	4,045%
30/06/2012	31/12/2012	€ 20.604.058,00	€ 1.144.309,00	€ 23.961.547,00	0,095	-€ 1.007.403,00	5,450%	5,545%	3,950%	4,045%
31/12/2012	30/06/2013	€ 19.459.749,00	€ 1.162.026,00	€ 22.954.144,00	0,095	-€ 1.060.853,00	5,450%	5,545%	3,950%	4,045%
30/06/2013	31/12/2013	€ 18.297.723,00	€ 1.179.826,00	€ 21.893.291,00	0,095	-€ 1.102.417,00	5,950%	6,045%	3,950%	4,045%
31/12/2013	30/06/2014	€ 17.117.897,00	€ 1.198.043,00	€ 20.790.874,00	0,095	-€ 1.160.454,00	5,950%	6,045%	3,950%	4,045%
30/06/2014	31/12/2014	€ 15.919.854,00	€ 1.216.513,00	€ 19.630.420,00	0,095	-€ 1.205.898,00	5,950%	6,045%	3,950%	4,045%
31/12/2014	30/06/2015	€ 14.703.341,00	€ 1.235.396,00	€ 18.424.522,00	0,095	-€ 1.267.442,00	5,950%	6,045%	3,950%	4,045%
30/06/2015	31/12/2015	€ 13.467.945,00	€ 1.254.371,00	€ 17.157.080,00	0,095	-€ 1.321.295,00	5,950%	6,045%	3,950%	4,045%
31/12/2015	30/06/2016	€ 12.213.574,00	€ 1.255.062,00	€ 15.835.785,00	0,095	-€ 1.365.769,00	5,950%	6,045%	3,950%	4,045%
30/06/2016	31/12/2016	€ 10.958.512,00	€ 1.274.306,00	€ 14.470.016,00	0,095	-€ 1.427.371,00	5,950%	6,045%	3,950%	4,045%
31/12/2016	30/06/2017	€ 9.684.206,00	€ 1.019.526,00	€ 13.042.645,00	0,095	-€ 1.163.841,00	5,950%	6,045%	3,950%	4,045%
30/06/2017	31/12/2017	€ 8.664.680,00	€ 1.033.301,00	€ 11.878.804,00	0,095	-€ 1.214.567,00	5,950%	6,045%	3,950%	4,045%
31/12/2017	30/06/2018	€ 7.631.379,00	€ 752.800,00	€ 10.664.237,00	0,095	-€ 891.651,00	5,950%	6,045%	3,950%	4,045%
30/06/2018	31/12/2018	€ 6.878.579,00	€ 761.439,00	€ 9.772.586,00	0,095	-€ 934.243,00	5,950%	6,045%	3,950%	4,045%
31/12/2018	30/06/2019	€ 6.117.140,00	€ 509.050,00	€ 8.838.343,00	0,095	-€ 603.173,00	5,950%	6,045%	3,950%	4,045%
30/06/2019	31/12/2019	€ 5.608.090,00	€ 514.819,00	€ 8.235.170,00	0,095	-€ 630.411,00	5,950%	6,045%	3,950%	4,045%
31/12/2019	30/06/2020	€ 5.093.271,00	€ 520.718,00	€ 7.604.759,00	0,095	-€ 663.692,00	5,950%	6,045%	3,950%	4,045%
30/06/2020	31/12/2020	€ 4.572.553,00	€ 526.681,00	€ 6.941.067,00	0,095	-€ 694.441,00	5,950%	6,045%	3,950%	4,045%
31/12/2020	30/06/2021	€ 4.045.872,00	€ 532.760,00	€ 6.246.626,00	0,095	-€ 730.723,00	5,950%	6,045%	3,950%	4,045%
30/06/2021	31/12/2021	€ 3.513.112,00	€ 538.747,00	€ 5.515.903,00	0,095	-€ 767.431,00	5,950%	6,045%	3,950%	4,045%
31/12/2021	30/06/2022	€ 2.974.365,00	€ 544.938,00	€ 4.748.472,00	0,095	-€ 807.554,00	5,950%	6,045%	3,950%	4,045%
30/06/2022	31/12/2022	€ 2.429.427,00	€ 551.165,00	€ 3.940.918,00	0,095	-€ 843.444,00	5,950%	6,045%	3,950%	4,045%
31/12/2022	30/06/2023	€ 1.878.262,00	€ 557.524,00	€ 3.097.474,00	0,095	-€ 883.564,00	5,950%	6,045%	3,950%	4,045%
30/06/2023	31/12/2023	€ 1.320.738,00	€ 563.788,00	€ 2.213.910,00	0,095	-€ 923.048,00	5,950%	6,045%	3,950%	4,045%
31/12/2023	30/06/2024	€ 756.950,00	€ 376.326,00	€ 1.290.862,00	0,095	-€ 631.031,00	5,950%	6,045%	3,950%	4,045%
30/06/2024	31/12/2024	€ 380.624,00	€ 380.624,00	€ 659.831,00	0,095	-€ 659.831,00	5,950%	6,045%	3,950%	4,045%

FLUSSI DI CASSA ATTESI PER L'ESERCIZIO 2021, 2022 e 2023

I valori dei differenziali attesi nel prossimo triennio sono negativi per il Comune, come riportato nella tabella successiva:

Riferimento	Controparte	2021	2022	2023
IRS 33 Mln	Intesa Sanpaolo	- 687.999,02 €	- 747.324,03 €	- 802.125,82 €

VALORE DI MERCATO DEL DERIVATO (FAIR VALUE)

Il *Fair Value* del contratto al 31 dicembre 2020 è pari a **€ 3.168.040,35**, negativo per il Comune.

N° Copertura	Banca	Durata residua	Fair Value
IRS 33 Mln	Intesa Sanpaolo	4,17	- 3.168.040,35 €

VALORE DI MERCATO DEL DEBITO SOTTOSTANTE (FAIR VALUE)

L'attuale debito sottostante ai derivati è costituito da cinque finanziamenti a tasso variabile stipulati con Intesa Sanpaolo e Dexia Crediop; il valore di mercato (o *Fair Value*) del sottostante al 31 dicembre 2020 è pari a **€ 4.582.548,93** negativi per il Comune.

Riferimento	Controparte	Scadenza	Debito residuo	Fair Value
2003/24	Intesa Sanpaolo	29/12/2023	147.682,62 €	-148.508,91 €
2004/17	Intesa Sanpaolo	31/12/2024	616.943,67 €	-618.484,25 €
2004/56	Intesa Sanpaolo	31/12/2024	187.597,73 €	-187.973,85 €
BOC 2003-2023	Intesa Sanpaolo	29/12/2023	1.149.320,40 €	-1.151.735,00 €
BOC 2004-2024	Intesa Sanpaolo	31/12/2024	2.471.008,70 €	-2.475.846,92 €
Totale			4.572.553,12 €	-4.582.548,93 €

TASSO COSTO FINALE SINTETICO (TCFS) DEL DEBITO SOTTOSTANTE

Si riporta di seguito la quantificazione del costo finale sintetico della strategia di copertura (TCFS) in due diverse versioni:

- 1) **Tasso finale su debito effettivo:** Si calcola il costo finale sintetico sul “Nozionale Pagato” dello *Swap*, includendo nel calcolo del tasso solo la quota del differenziale *Swap* relativa allo scambio di interessi;
- 2) **Tasso finale su debito nominale:** Si calcola il costo finale sintetico sul Debito Residuo del sottostante, valore corrispondente al “Nozionale Incassato” dello *Swap*, includendo nel calcolo tutto il differenziale *Swap* senza distinguere la parte relativa allo scambio di interessi e la parte relativa allo scambio di capitale.

TASSO FINALE SU DEBITO EFFETTIVO

	2021	2022	2023
Debito effettivo medio periodo	5.874.157,00 €	4.334.542,20 €	2.642.053,50 €
Differenziali Interessi derivati	-261.352,02 €	-192.429,03 €	-116.825,82 €
Interessi sui BOC	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Tasso medio nel periodo	4,39%	4,38%	4,36%

TASSO FINALE SU DEBITO NOMINALE

	2021	2022	2023
Debito effettivo medio periodo	3.774.366,94 €	2.695.143,47 €	1.591.047,47 €
Differenziali Interessi derivati	-687.999,02 €	-747.324,03 €	-802.125,82 €
Interessi sui BOC	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Tasso medio nel periodo	17,98%	27,35%	49,72%

2.2 Riferimento “IRS 2 Mln”

In data 14 settembre 2006 è stato stipulato con B.I.I.S. un contratto in derivati definito “**Swap 2 Mln**”, di seguito si riportano le principali caratteristiche del contratto:

- 1) Data iniziale: 30/06/2006; Scadenza finale: 30/12/2022;
- 2) Nozionale iniziale: **€ 2.216.054**;
- 3) Il Comune di Perugia ha ricevuto dalla banca in data 18 settembre 2006 un flusso di cassa definito **Up front** per un valore pari a **€ 22.160,54**;
- 4) La banca paga al Comune di Perugia, con cadenza semestrale sul “Nozionale Ricevuto” (vedi tabella che segue), gli interessi variabili pari al **tasso variabile di riferimento**;
- 5) La banca inoltre paga al Comune di Perugia, con cadenza semestrale, una quota capitale corrispondente alla quota capitale del debito sottostante, come da tabella (colonna “Capitale Ricevuto”);
- 6) Il Comune di Perugia paga semestralmente alla banca sul “Nozionale Ricevuto” (vedi tabella a seguire) il **tasso variabile di riferimento + 0,095%** qualora non si verificano le condizioni sotto elencate:
 - i) che, nel corso della vita dello *Swap*, il *tasso variabile di riferimento* non venga fissato oltre la “*Soglia Cap*” (nella tabella si riportano i livelli della soglia per ciascuna data di riferimento): in tal caso il Comune paga per quel semestre il seguente **tasso fisso (*Tasso Cap*): *Soglia Cap + spread***;
 - ii) che, nel corso della vita dello *Swap*, il *tasso variabile di riferimento* non venga fissato al di sotto della “*Soglia Floor*” (nella tabella si riportano i livelli della soglia per ciascuna data di riferimento): in tal caso il Comune paga per quel semestre il seguente **tasso fisso (*Tasso Floor*): *Soglia Floor + spread***.
- 7) Il Comune di Perugia inoltre paga alla Banca, con cadenza semestrale, una nuova quota capitale definita nel contratto (colonna “Capitale Pagato” nella tabella successiva).

Per **tasso variabile di riferimento** si intende il tasso *Euribor 6 mesi* (Base: giorni effettivi/360) fissato due giorni lavorativi precedenti l'inizio del semestre di riferimento (*fixing in advance*).

Nella tabella vengono riportate tutte le condizioni contrattuali riferite a: *Nozionale Ricevuto*, *Nozionale Pagato*, *Capitale Ricevuto*, *Capitale Pagato*, *Spread pagato*, *Soglia Cap*, *Soglia Floor*, *Tasso Cap* e *Tasso Floor*.

Dal	Al	Comune Riceve		Comune Paga						
		Nozionale Ricevuto	Capitale Ricevuto	Nozionale Pagato	Spread Pagato	Capitale Pagato	Soglia Cap	Tasso Cap	Soglia Floor	Tasso Floor
30/06/2006	31/12/2006	€ 2.216.054,00	€ 51.560,00	€ 2.216.054,00	0,095	-€ 31.765,00	4,450%	4,545%	3,240%	3,335%
31/12/2006	30/06/2007	€ 2.164.494,00	€ 52.338,00	€ 2.184.289,00	0,095	-€ 27.524,00	4,450%	4,545%	3,450%	3,545%
30/06/2007	31/12/2007	€ 2.112.156,00	€ 53.220,00	€ 2.156.765,00	0,095	-€ 28.313,00	4,450%	4,545%	3,450%	3,545%
31/12/2007	30/06/2008	€ 2.058.936,00	€ 54.064,00	€ 2.128.452,00	0,095	-€ 30.832,00	4,450%	4,545%	3,450%	3,545%
30/06/2008	31/12/2008	€ 2.004.872,00	€ 54.933,00	€ 2.097.620,00	0,095	-€ 33.380,00	5,250%	5,345%	3,800%	3,895%
31/12/2008	30/06/2009	€ 1.949.939,00	€ 55.801,00	€ 2.064.240,00	0,095	-€ 35.702,00	5,250%	5,345%	3,800%	3,895%
30/06/2009	31/12/2009	€ 1.894.138,00	€ 56.695,00	€ 2.028.538,00	0,095	-€ 37.554,00	5,250%	5,345%	3,800%	3,895%
31/12/2009	30/06/2010	€ 1.837.443,00	€ 57.590,00	€ 1.990.984,00	0,095	-€ 39.879,00	5,250%	5,345%	3,800%	3,895%
30/06/2010	31/12/2010	€ 1.779.853,00	€ 58.509,00	€ 1.951.105,00	0,095	-€ 41.650,00	5,450%	5,545%	3,950%	4,045%
31/12/2010	30/06/2011	€ 1.721.344,00	€ 59.430,00	€ 1.909.455,00	0,095	-€ 43.895,00	5,450%	5,545%	3,950%	4,045%
30/06/2011	31/12/2011	€ 1.661.914,00	€ 60.400,00	€ 1.865.560,00	0,095	-€ 45.749,00	5,450%	5,545%	3,950%	4,045%
31/12/2011	30/06/2012	€ 1.601.514,00	€ 61.346,00	€ 1.819.811,00	0,095	-€ 47.914,00	5,450%	5,545%	3,950%	4,045%
30/06/2012	31/12/2012	€ 1.540.168,00	€ 62.316,00	€ 1.771.897,00	0,095	-€ 50.218,00	5,450%	5,545%	3,950%	4,045%
31/12/2012	30/06/2013	€ 1.477.852,00	€ 63.313,00	€ 1.721.679,00	0,095	-€ 52.800,00	5,450%	5,545%	3,950%	4,045%
30/06/2013	31/12/2013	€ 1.414.539,00	€ 64.335,00	€ 1.668.879,00	0,095	-€ 55.183,00	5,950%	6,045%	3,950%	4,045%
31/12/2013	30/06/2014	€ 1.350.204,00	€ 65.357,00	€ 1.613.696,00	0,095	-€ 58.040,00	5,950%	6,045%	3,950%	4,045%
30/06/2014	31/12/2014	€ 1.284.847,00	€ 66.404,00	€ 1.555.656,00	0,095	-€ 60.570,00	5,950%	6,045%	3,950%	4,045%
31/12/2014	30/06/2015	€ 1.218.443,00	€ 67.452,00	€ 1.495.086,00	0,095	-€ 63.607,00	5,950%	6,045%	3,950%	4,045%
30/06/2015	31/12/2015	€ 1.150.991,00	€ 68.525,00	€ 1.431.479,00	0,095	-€ 66.620,00	5,950%	6,045%	3,950%	4,045%
31/12/2015	30/06/2016	€ 1.082.466,00	€ 69.624,00	€ 1.364.859,00	0,095	-€ 69.933,00	5,950%	6,045%	3,950%	4,045%
30/06/2016	31/12/2016	€ 1.012.842,00	€ 70.722,00	€ 1.294.926,00	0,095	-€ 73.465,00	5,950%	6,045%	3,950%	4,045%
31/12/2016	30/06/2017	€ 942.120,00	€ 71.847,00	€ 1.221.461,00	0,095	-€ 77.282,00	5,950%	6,045%	3,950%	4,045%
30/06/2017	31/12/2017	€ 870.273,00	€ 72.996,00	€ 1.144.179,00	0,095	-€ 80.913,00	5,950%	6,045%	3,950%	4,045%
31/12/2017	30/06/2018	€ 797.277,00	€ 74.172,00	€ 1.063.266,00	0,095	-€ 85.004,00	5,950%	6,045%	3,950%	4,045%
30/06/2018	31/12/2018	€ 723.105,00	€ 75.347,00	€ 978.262,00	0,095	-€ 89.327,00	5,950%	6,045%	3,950%	4,045%
31/12/2018	30/06/2019	€ 647.758,00	€ 76.548,00	€ 888.935,00	0,095	-€ 93.911,00	5,950%	6,045%	3,950%	4,045%
30/06/2019	31/12/2019	€ 571.210,00	€ 77.774,00	€ 795.024,00	0,095	-€ 98.359,00	5,950%	6,045%	3,950%	4,045%
31/12/2019	30/06/2020	€ 493.436,00	€ 79.001,00	€ 696.665,00	0,095	-€ 103.064,00	5,950%	6,045%	3,950%	4,045%
30/06/2020	31/12/2020	€ 414.435,00	€ 80.278,00	€ 593.601,00	0,095	-€ 187.967,00	5,950%	6,045%	3,950%	4,045%
31/12/2020	30/06/2021	€ 334.157,00	€ 81.555,00	€ 405.634,00	0,095	-€ 33.130,00	5,950%	6,045%	3,950%	4,045%
30/06/2021	31/12/2021	€ 252.602,00	€ 82.859,00	€ 372.504,00	0,095	-€ 118.624,00	5,950%	6,045%	3,950%	4,045%
31/12/2021	30/06/2022	€ 169.743,00	€ 84.162,00	€ 253.880,00	0,095	-€ 124.163,00	5,950%	6,045%	3,950%	4,045%
30/06/2022	31/12/2022	€ 85.581,00	€ 85.581,00	€ 129.717,00	0,095	-€ 129.717,00	5,950%	6,045%	3,950%	4,045%

FLUSSI DI CASSA ATTESI PER L'ESERCIZIO 2021, 2022 e 2023

I valori dei differenziali attesi nel prossimo triennio sono negativi per il Comune, come riportato nella tabella successiva:

Riferimento	Controparte	2021	2022	2023
IRS 2 Mln	Intesa Sanpaolo	- 4.861,65 €	- 92.668,38 €	0,00 €

VALORE DI MERCATO DEL DERIVATO (FAIR VALUE)

Il *Fair Value* del contratto al 31 dicembre 2020 è pari a **€ 219.307,51**, negativo per il Comune.

N° Copertura	Banca	Durata residua	Fair Value
IRS 2 Mln	Intesa Sanpaolo	2,17	- 219.307,51 €

VALORE DI MERCATO DEL DEBITO SOTTOSTANTE (FAIR VALUE)

L'attuale debito sottostante al derivato è costituito da un prestito obbligazionario a tasso variabile stipulato con Dexia Crediop (BOC 2002-2022); il finanziamento è indicizzato al parametro Euribor 6 mesi + 0,253%, ed il valore di mercato (o *Fair Value*) del sottostante al 31 dicembre è pari a **€ 415.779,08**, negativi per il Comune.

Riferimento	Controparte	Data di fine	Debito residuo	Fair Value
BOC 2002-2022	Dexia Crediop	30/12/2022	414.395,45 €	- 415.779,08 €
Totale			414.395,45 €	- 415.779,08 €

TASSO COSTO FINALE SINTETICO (TCFS) DEL DEBITO SOTTOSTANTE

Si riporta di seguito la quantificazione del costo finale sintetico della strategia di copertura (TCFS) in due diverse versioni:

- 1) **Tasso finale su debito effettivo:** Si calcola il costo finale sintetico sul “Nozionale Pagato”, includendo nel calcolo solo la quota del differenziale *Swap* relativa allo scambio di interessi;
- 2) **Tasso finale su debito nominale:** Si calcola il costo finale sintetico sul Debito Residuo del sottostante, valore corrispondente al “Nozionale Incassato” dello *Swap*, includendo nel calcolo tutto il differenziale *Swap*, senza distinguere la parte relativa allo scambio di interessi e la parte relativa allo scambio di capitale.

TASSO FINALE SU DEBITO EFFETTIVO

	2021	2022	2023
Debito effettivo medio periodo	388.517,08 €	190.237,29 €	0,00 €
Differenziali Interessi derivati	-17.521,65 €	-8.531,38 €	0,00 €
Interessi sui BOC	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Tasso medio nel periodo	4,45%	4,42%	0,00%

TASSO FINALE SU DEBITO NOMINALE

	2021	2022	2023
Debito effettivo medio periodo	292.593,89 €	126.616,61 €	0,00 €
Differenziali Interessi derivati	-4.861,65 €	-92.668,38 €	0,00 €
Interessi sui BOC	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Tasso medio nel periodo	1,64%	72,19%	0,00%

2.3 Riferimento “IRS 4 Mln”

In data 14 settembre 2006 è stato stipulato con B.I.I.S. un contratto definito “**IRS 4 Mln**”, di seguito si riportano le principali caratteristiche del contratto:

- 1) Data iniziale: 10/06/2006; Scadenza finale: 10/12/2022;
- 2) Nozionale iniziale: **€ 4.063.584**;
- 3) Il Comune di Perugia ha ricevuto dalla banca in data 18 settembre 2006, un flusso di cassa, definito **Up front**, per un valore pari a **€ 40.635,84**;
- 4) La banca paga al Comune di Perugia, con cadenza semestrale sul “Nozionale Ricevuto” (vedi tabella a seguire), gli interessi variabili pari al **tasso variabile di riferimento**;
- 5) La banca paga al Comune di Perugia, con cadenza semestrale, una quota capitale corrispondente alla quota capitale del debito sottostante come da tabella (colonna “Capitale Ricevuto”);
- 6) Il Comune di Perugia paga semestralmente alla banca sul “Nozionale Ricevuto” (vedi tabella a seguire) il **tasso variabile di riferimento + 0,095%** qualora non si verificano le condizioni sotto elencate:
 - i) che, nel corso della vita dello *Swap*, il *tasso variabile di riferimento* non venga fissato oltre la “*Soglia Cap*” (nella tabella si riportano i livelli della *Soglia* per ciascuna data di riferimento): in tal caso, il Comune paga per quel semestre il seguente **tasso fisso (*Tasso Cap*): *Soglia Cap + spread***;
 - ii) che, nel corso della vita dello *Swap*, il *tasso variabile di riferimento* non venga fissato al di sotto della “*Soglia Floor*” (nella tabella in basso si riportano i livelli della *Soglia* per ciascuna data di riferimento): in tal caso il Comune paga per quel semestre il seguente **tasso fisso (*Tasso Floor*): *Soglia Floor + spread***.
- 7) Il Comune di Perugia paga alla Banca, con cadenza semestrale, una nuova quota capitale definita nel contratto (colonna “Capitale Pagato” nella tabella successiva);

Per **tasso variabile di riferimento** si intende il tasso *Euribor 6 mesi* (Base: giorni effettivi/360) fissato due giorni lavorativi precedenti l'inizio del semestre di riferimento (*fixing in advance*).

Nella tabella vengono riportate tutte le condizioni contrattuali riferite a: *Nozionale Ricevuto*, *Nozionale Pagato*, *Capitale Ricevuto*, *Capitale Pagato*, *Spread pagato*, *Soglia Cap*, *Soglia Floor*, *Tasso Cap* e *Tasso Floor*.

Dal	Al	Comune Riceve		Comune Paga						
		Nozionale Ricevuto	Capitale Ricevuto	Nozionale Pagato	Spread Pagato	Capitale Pagato	Soglia Cap	Tasso Cap	Soglia Floor	Tasso Floor
10/06/2006	10/12/2006	€ 4.063.584,00	€ 89.463,00	€ 4.063.584,00	0,095	-€ 68.144,00	4,450%	4,545%	3,240%	3,335%
10/12/2006	10/06/2007	€ 3.974.121,00	€ 91.614,00	€ 3.995.440,00	0,095	-€ 59.425,00	4,450%	4,545%	3,450%	3,545%
10/06/2007	10/12/2007	€ 3.882.507,00	€ 93.811,00	€ 3.936.015,00	0,095	-€ 60.502,00	4,450%	4,545%	3,450%	3,545%
10/12/2007	10/06/2008	€ 3.788.696,00	€ 96.106,00	€ 3.875.513,00	0,095	-€ 65.354,00	4,450%	4,545%	3,450%	3,545%
10/06/2008	10/12/2008	€ 3.692.590,00	€ 98.447,00	€ 3.810.159,00	0,095	-€ 70.342,00	5,250%	5,345%	3,800%	3,895%
10/12/2008	10/06/2009	€ 3.594.143,00	€ 100.837,00	€ 3.739.817,00	0,095	-€ 74.973,00	5,250%	5,345%	3,800%	3,895%
10/06/2009	10/12/2009	€ 3.493.306,00	€ 103.275,00	€ 3.664.844,00	0,095	-€ 78.764,00	5,250%	5,345%	3,800%	3,895%
10/12/2009	10/06/2010	€ 3.390.031,00	€ 105.759,00	€ 3.586.080,00	0,095	-€ 83.458,00	5,250%	5,345%	3,800%	3,895%
10/06/2010	10/12/2010	€ 3.284.272,00	€ 108.340,00	€ 3.502.622,00	0,095	-€ 87.184,00	5,450%	5,545%	3,950%	4,045%
10/12/2010	10/06/2011	€ 3.175.932,00	€ 110.968,00	€ 3.415.438,00	0,095	-€ 91.642,00	5,450%	5,545%	3,950%	4,045%
10/06/2011	10/12/2011	€ 3.064.964,00	€ 113.645,00	€ 3.323.796,00	0,095	-€ 95.594,00	5,450%	5,545%	3,950%	4,045%
10/12/2011	10/06/2012	€ 2.951.319,00	€ 116.416,00	€ 3.228.202,00	0,095	-€ 99.946,00	5,450%	5,545%	3,950%	4,045%
10/06/2012	10/12/2012	€ 2.834.903,00	€ 119.236,00	€ 3.128.256,00	0,095	-€ 104.607,00	5,450%	5,545%	3,950%	4,045%
10/12/2012	10/06/2013	€ 2.715.667,00	€ 122.104,00	€ 3.023.649,00	0,095	-€ 109.751,00	5,450%	5,545%	3,950%	4,045%
10/06/2013	10/12/2013	€ 2.593.563,00	€ 125.066,00	€ 2.913.898,00	0,095	-€ 114.524,00	5,950%	6,045%	3,950%	4,045%
10/12/2013	10/06/2014	€ 2.468.497,00	€ 128.125,00	€ 2.799.374,00	0,095	-€ 120.131,00	5,950%	6,045%	3,950%	4,045%
10/06/2014	10/12/2014	€ 2.340.372,00	€ 131.231,00	€ 2.679.243,00	0,095	-€ 125.618,00	5,950%	6,045%	3,950%	4,045%
10/12/2014	10/06/2015	€ 2.209.141,00	€ 134.386,00	€ 2.553.625,00	0,095	-€ 131.981,00	5,950%	6,045%	3,950%	4,045%
10/06/2015	10/12/2015	€ 2.074.755,00	€ 137.683,00	€ 2.421.644,00	0,095	-€ 138.054,00	5,950%	6,045%	3,950%	4,045%
10/12/2015	10/06/2016	€ 1.937.072,00	€ 141.028,00	€ 2.283.590,00	0,095	-€ 144.729,00	5,950%	6,045%	3,950%	4,045%
10/06/2016	10/12/2016	€ 1.796.044,00	€ 144.422,00	€ 2.138.861,00	0,095	-€ 151.880,00	5,950%	6,045%	3,950%	4,045%
10/12/2016	10/06/2017	€ 1.651.622,00	€ 147.910,00	€ 1.986.981,00	0,095	-€ 159.555,00	5,950%	6,045%	3,950%	4,045%
10/06/2017	10/12/2017	€ 1.503.712,00	€ 151.494,00	€ 1.827.426,00	0,095	-€ 166.970,00	5,950%	6,045%	3,950%	4,045%
10/12/2017	10/06/2018	€ 1.352.218,00	€ 155.174,00	€ 1.660.456,00	0,095	-€ 175.194,00	5,950%	6,045%	3,950%	4,045%
10/06/2018	10/12/2018	€ 1.197.044,00	€ 158.950,00	€ 1.485.262,00	0,095	-€ 183.700,00	5,950%	6,045%	3,950%	4,045%
10/12/2018	10/06/2019	€ 1.038.094,00	€ 162.820,00	€ 1.301.562,00	0,095	-€ 192.912,00	5,950%	6,045%	3,950%	4,045%
10/06/2019	10/12/2019	€ 875.274,00	€ 166.739,00	€ 1.108.650,00	0,095	-€ 201.867,00	5,950%	6,045%	3,950%	4,045%
10/12/2019	10/06/2020	€ 708.535,00	€ 170.802,00	€ 906.783,00	0,095	-€ 211.376,00	5,950%	6,045%	3,950%	4,045%
10/06/2020	10/12/2020	€ 537.733,00	€ 174.959,00	€ 695.407,00	0,095	-€ 221.273,00	5,950%	6,045%	3,950%	4,045%
10/12/2020	10/06/2021	€ 362.774,00	€ 179.165,00	€ 474.134,00	0,095	-€ 231.666,00	5,950%	6,045%	3,950%	4,045%
10/06/2021	10/12/2021	€ 183.609,00	€ 183.609,00	€ 242.468,00	0,095	-€ 242.468,00	5,950%	6,045%	3,950%	4,045%

FLUSSI DI CASSA ATTESI PER L'ESERCIZIO 2021, 2022 e 2023

I valori dei differenziali attesi nel prossimo triennio sono negativi per il Comune, come riportato nella tabella successiva:

Riferimento	Controparte	2021	2022	2023
IRS 4 Mln	Intesa Sanpaolo	-127.493,72€	0,00 €	0,00 €

VALORE DI MERCATO DEL DERIVATO (FAIR VALUE)

Il *Fair Value* del contratto al 31 dicembre è pari a € **189.261,63**, negativi per il Comune.

N° Copertura	Banca	Durata residua	Fair Value
IRS 4 Mln	Intesa Sanpaolo	1,11	- 189.261,63 €

VALORE DI MERCATO DEL DEBITO SOTTOSTANTE (FAIR VALUE)

L'attuale debito sottostante ai derivati è costituito da un prestito obbligazionario a tasso variabile stipulato con Dexia Crediop; il finanziamento è indicizzato al parametro Euribor 6 mesi + 0,189%, ed il valore di mercato (o *Fair Value*) del sottostante al 31 dicembre è pari a € **538.556,67**, negativi per il Comune.

Riferimento	Controparte	Data di fine	Debito residuo	Fair Value
BOC 2001-2021	Dexia Crediop	10/12/2021	537.733,08 €	- 538.556,67 €
Totale			537.733,08 €	- 538.556,67 €

TASSO COSTO FINALE SINTETICO (TCFS) DEL DEBITO SOTTOSTANTE

Si riporta di seguito la quantificazione del costo finale sintetico della strategia di copertura (TCFS) in due diverse versioni:

- 1) **Tasso finale su debito effettivo:** Si calcola il costo finale sintetico sul “Nozionale Pagato”, includendo nel calcolo solo la quota del differenziale *Swap* relativa allo scambio di interessi;
- 2) **Tasso finale su debito nominale:** Si calcola il costo finale sintetico sul Debito Residuo del sottostante, valore corrispondente al “Nozionale Incassato” dello *Swap*, includendo nel calcolo tutto il differenziale *Swap* senza distinguere la parte relativa allo scambio di interessi e la parte relativa allo scambio di capitale.

TASSO FINALE SU DEBITO EFFETTIVO

	2021	2022	2023
Debito effettivo medio periodo	329.405,71 €	0,00 €	0,00 €
Differenziali Interessi derivati	-16.133,72 €	0,00 €	0,00 €
Interessi sui BOC	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Tasso medio nel periodo	4,83%	0,00%	0,00%

TASSO FINALE SU DEBITO NOMINALE

	2021	2022	2023
Debito effettivo medio periodo	251.080,24 €	0,00 €	0,00 €
Differenziali Interessi derivati	-127.493,72 €	0,00 €	0,00 €
Interessi sui BOC	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Tasso medio nel periodo	50,08%	0,00%	0,00%

2.4 Riferimento “IRS 3 Mln”

In data 14 settembre 2006 è stato stipulato con B.I.I.S. un contratto definito “**IRS 3 Mln**”, di seguito si riportano le principali caratteristiche del contratto:

- 1) Data iniziale: 19/06/2006; Scadenza finale: 19/12/2024;
- 2) Nozionale iniziale: **€ 3.993.042**;
- 3) Il Comune di Perugia ha ricevuto dalla banca in data 18 settembre 2006 un flusso di cassa definito **Up front** per un valore pari a **€ 39.930,42**;
- 4) La banca paga al Comune di Perugia, con cadenza semestrale sul “Nozionale Ricevuto” (vedi tabella a seguire), gli interessi variabili pari al **tasso variabile di riferimento**;
- 5) La banca paga al Comune di Perugia, con cadenza semestrale, una quota capitale corrispondente alla quota capitale del debito sottostante come da tabella (colonna “Capitale Ricevuto”);
- 6) Il Comune di Perugia paga semestralmente alla banca sul “Nozionale Ricevuto” (vedi tabella a seguire) il **tasso variabile di riferimento + 0,095%** qualora non si verificano le condizioni sotto elencate:
 - i) che, nel corso della vita dello *Swap*, il *tasso variabile di riferimento* non venga fissato oltre la “*Soglia Cap*” (nella tabella si riportano i livelli della *Soglia* per ciascuna data di riferimento): in tal caso il Comune paga per quel semestre il seguente **tasso fisso (*Tasso Cap*): *Soglia Cap + spread***;
 - ii) che, nel corso della vita dello *Swap*, il *tasso variabile di riferimento* non venga fissato al di sotto della “*Soglia Floor*”: in tal caso il Comune paga per quel semestre il seguente **tasso fisso (*Tasso Floor*): *Soglia Floor + spread***.
- 7) Il Comune di Perugia paga alla Banca, con cadenza semestrale, una nuova quota capitale definita nel contratto (colonna “Capitale Pagato”) nella tabella successiva;

Per **tasso variabile di riferimento** si intende il tasso *Euribor 6 mesi* (Base: giorni effettivi/360) fissato due giorni lavorativi precedenti l'inizio del semestre di riferimento (*fixing in advance*).

Nella tabella vengono riportate tutte le condizioni contrattuali riferite a: *Nozionale Ricevuto*, *Nozionale Pagato*, *Capitale Ricevuto*, *Capitale Pagato*, *Spread pagato*, *Soglia Cap*, *Soglia Floor*, *Tasso Cap* e *Tasso Floor*.

Dal	Al	Comune Riceve		Comune Paga						
		Nozionale Ricevuto	Capitale Ricevuto	Nozionale Pagato	Spread Pagato	Capitale Pagato	Soglia Cap	Tasso Cap	Soglia Floor	Tasso Floor
19/06/2006	19/12/2006	€ 3.993.042,00	€ 81.451,00	€ 3.993.042,00	0,095	-€ 33.740,00	4,450%	4,545%	3,240%	3,335%
19/12/2006	19/06/2007	€ 3.911.591,00	€ 81.451,00	€ 3.959.302,00	0,095	-€ 23.099,00	4,450%	4,545%	3,450%	3,545%
19/06/2007	19/12/2007	€ 3.830.140,00	€ 81.450,00	€ 3.936.203,00	0,095	-€ 23.117,00	4,450%	4,545%	3,450%	3,545%
19/12/2007	19/06/2008	€ 3.748.690,00	€ 81.451,00	€ 3.913.086,00	0,095	-€ 26.564,00	4,450%	4,545%	3,450%	3,545%
19/06/2008	19/12/2008	€ 3.667.239,00	€ 81.451,00	€ 3.886.522,00	0,095	-€ 30.045,00	5,250%	5,345%	3,800%	3,895%
19/12/2008	19/06/2009	€ 3.585.788,00	€ 81.451,00	€ 3.856.477,00	0,095	-€ 33.163,00	5,250%	5,345%	3,800%	3,895%
19/06/2009	19/12/2009	€ 3.504.337,00	€ 81.450,00	€ 3.823.314,00	0,095	-€ 35.370,00	5,250%	5,345%	3,800%	3,895%
19/12/2009	19/06/2010	€ 3.422.887,00	€ 81.451,00	€ 3.787.944,00	0,095	-€ 38.449,00	5,250%	5,345%	3,800%	3,895%
19/06/2010	19/12/2010	€ 3.341.436,00	€ 81.451,00	€ 3.749.495,00	0,095	-€ 40.343,00	5,450%	5,545%	3,950%	4,045%
19/12/2010	19/06/2011	€ 3.259.985,00	€ 81.451,00	€ 3.709.152,00	0,095	-€ 43.043,00	5,450%	5,545%	3,950%	4,045%
19/06/2011	19/12/2011	€ 3.178.534,00	€ 81.450,00	€ 3.666.109,00	0,095	-€ 45.053,00	5,450%	5,545%	3,950%	4,045%
19/12/2011	19/06/2012	€ 3.097.084,00	€ 81.451,00	€ 3.621.056,00	0,095	-€ 47.533,00	5,450%	5,545%	3,950%	4,045%
19/06/2012	19/12/2012	€ 3.015.633,00	€ 81.451,00	€ 3.573.523,00	0,095	-€ 50.074,00	5,450%	5,545%	3,950%	4,045%
19/12/2012	19/06/2013	€ 2.934.182,00	€ 81.450,00	€ 3.523.449,00	0,095	-€ 53.076,00	5,450%	5,545%	3,950%	4,045%
19/06/2013	19/12/2013	€ 2.852.732,00	€ 81.451,00	€ 3.470.373,00	0,095	-€ 55.639,00	5,950%	6,045%	3,950%	4,045%
19/12/2013	19/06/2014	€ 2.771.281,00	€ 81.451,00	€ 3.414.734,00	0,095	-€ 59.115,00	5,950%	6,045%	3,950%	4,045%
19/06/2014	19/12/2014	€ 2.689.830,00	€ 81.451,00	€ 3.355.619,00	0,095	-€ 62.031,00	5,950%	6,045%	3,950%	4,045%
19/12/2014	19/06/2015	€ 2.608.379,00	€ 81.450,00	€ 3.293.588,00	0,095	-€ 65.878,00	5,950%	6,045%	3,950%	4,045%
19/06/2015	19/12/2015	€ 2.526.929,00	€ 81.451,00	€ 3.227.710,00	0,095	-€ 69.231,00	5,950%	6,045%	3,950%	4,045%
19/12/2015	19/06/2016	€ 2.445.478,00	€ 81.451,00	€ 3.158.479,00	0,095	-€ 73.124,00	5,950%	6,045%	3,950%	4,045%
19/06/2016	19/12/2016	€ 2.364.027,00	€ 81.451,00	€ 3.085.355,00	0,095	-€ 77.399,00	5,950%	6,045%	3,950%	4,045%
19/12/2016	19/06/2017	€ 2.282.576,00	€ 81.450,00	€ 3.007.956,00	0,095	-€ 82.248,00	5,950%	6,045%	3,950%	4,045%
19/06/2017	19/12/2017	€ 2.201.126,00	€ 81.451,00	€ 2.925.708,00	0,095	-€ 86.428,00	5,950%	6,045%	3,950%	4,045%
19/12/2017	19/06/2018	€ 2.119.675,00	€ 81.451,00	€ 2.839.280,00	0,095	-€ 91.534,00	5,950%	6,045%	3,950%	4,045%
19/06/2018	19/12/2018	€ 2.038.224,00	€ 81.451,00	€ 2.747.746,00	0,095	-€ 96.874,00	5,950%	6,045%	3,950%	4,045%
19/12/2018	19/06/2019	€ 1.956.773,00	€ 81.450,00	€ 2.650.872,00	0,095	-€ 103.100,00	5,950%	6,045%	3,950%	4,045%
19/06/2019	19/12/2019	€ 1.875.323,00	€ 81.451,00	€ 2.547.772,00	0,095	-€ 108.362,00	5,950%	6,045%	3,950%	4,045%
19/12/2019	19/06/2020	€ 1.793.872,00	€ 81.451,00	€ 2.439.410,00	0,095	-€ 114.200,00	5,950%	6,045%	3,950%	4,045%
19/06/2020	19/12/2020	€ 1.712.421,00	€ 81.451,00	€ 2.325.210,00	0,095	-€ 120.204,00	5,950%	6,045%	3,950%	4,045%
19/12/2020	19/06/2021	€ 1.630.970,00	€ 81.450,00	€ 2.205.006,00	0,095	-€ 126.740,00	5,950%	6,045%	3,950%	4,045%
19/06/2021	19/12/2021	€ 1.549.520,00	€ 81.451,00	€ 2.078.266,00	0,095	-€ 134.246,00	5,950%	6,045%	3,950%	4,045%
19/12/2021	19/06/2022	€ 1.468.069,00	€ 81.451,00	€ 1.944.020,00	0,095	-€ 142.308,00	5,950%	6,045%	3,950%	4,045%
19/06/2022	19/12/2022	€ 1.386.618,00	€ 81.451,00	€ 1.801.712,00	0,095	-€ 149.113,00	5,950%	6,045%	3,950%	4,045%
19/12/2022	19/06/2023	€ 1.305.167,00	€ 81.450,00	€ 1.652.599,00	0,095	-€ 156.643,00	5,950%	6,045%	3,950%	4,045%
19/06/2023	19/12/2023	€ 1.223.717,00	€ 81.451,00	€ 1.495.956,00	0,095	-€ 164.127,00	5,950%	6,045%	3,950%	4,045%
19/12/2023	19/06/2024	€ 1.142.266,00	€ 81.451,00	€ 1.331.829,00	0,095	-€ 172.113,00	5,950%	6,045%	3,950%	4,045%
19/06/2024	19/12/2024	€ 1.060.815,00	€ 81.451,00	€ 1.159.716,00	0,095	-€ 180.352,00	5,950%	6,045%	3,950%	4,045%

FLUSSI DI CASSA ATTESI PER L'ESERCIZIO 2021, 2022 e 2023

I valori dei differenziali attesi nel prossimo triennio sono negativi per il Comune, come riportato nella tabella successiva:

Riferimento	Controparte	2021	2022	2023
IRS 3 Mln	Intesa Sanpaolo	-194.170,63 €	-212.956,42 €	-228.928,64 €

VALORE DI MERCATO DEL DERIVATO (FAIR VALUE)

Il *Fair Value* del contratto al 31 dicembre è pari a € **982.666,99**, negativi per il Comune.

N° Copertura	Banca	Durata residua	Fair Value
IRS 3 Mln	Intesa Sanpaolo	4,14	- 982.666,99 €

VALORE DI MERCATO DEL DEBITO SOTTOSTANTE (FAIR VALUE)

L'attuale debito sottostante ai derivati è costituito da un prestito obbligazionario a tasso variabile stipulato con Dexia Crediop; il finanziamento è indicizzato al parametro Euribor 6 mesi + 0,279%, ed il valore di mercato (o *Fair Value*) del sottostante al 31 dicembre è pari a € **1.738.632,38** negativi per il Comune.

Il Comune in questo caso ha deciso non coprirsi per l'intera scadenza, ma solo fino al 19 dicembre 2024, scadenza dell'IRS 3 Mln.

Riferimento	Controparte	Data di fine	Debito residuo	Fair Value
BOC 2000-2030	Dexia Crediop	19/12/2030	1.712.421,14 €	- 1.738.632,38 €
Totale			1.712.421,14 €	- 1.738.632,38 €

TASSO COSTO FINALE SINTETICO (TCFS) DEL DEBITO SOTTOSTANTE

Si riporta di seguito la quantificazione del costo finale sintetico della strategia di copertura (TCFS) in due diverse versioni:

- 1) **Tasso finale su debito effettivo:** Si calcola il costo finale sintetico sul “Nozionale Pagato”, includendo nel calcolo solo la quota del differenziale *Swap* relativa allo scambio di interessi;
- 2) **Tasso finale su debito nominale:** Si calcola il costo finale sintetico sul Debito Residuo del sottostante, valore corrispondente al “Nozionale Incassato” dello *Swap*, includendo nel calcolo tutto il differenziale *Swap* senza distinguere la parte relativa allo scambio di interessi e la parte relativa allo scambio di capitale.

TASSO FINALE SU DEBITO EFFETTIVO

	2021	2022	2023
Debito effettivo medio periodo	2.133.229,25 €	1.862.681,56 €	1.562.638,24 €
Differenziali Interessi derivati	-96.085,63 €	-84.437,42 €	-71.059,64 €
Interessi sui BOC	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Tasso medio nel periodo	4,44%	4,47%	4,49%

TASSO FINALE SU DEBITO NOMINALE

	2021	2022	2023
Debito effettivo medio periodo	1.585.000,93 €	1.421.653,09 €	1.258.528,47 €
Differenziali Interessi derivati	-194.170,63 €	-212.956,42 €	-228.928,64 €
Interessi sui BOC	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Tasso medio nel periodo	12,08%	14,77%	17,94%

3 – Situazione sintetica complessiva

Il Comune di Perugia, come indicato nei capitoli precedenti, ha stipulato quattro derivati con banca Intesa Sanpaolo, definiti **“Swap di capitale e tasso d’interesse con Collar”**. Le operazioni prevedono, come sottostante, indebitamento a tasso variabile, e consistono in uno scambio di quote capitale e di tassi d’interesse. La restituzione di quote capitale nette, incassate nei primi anni, e la discesa dei tassi d’interesse, avvenuta negli ultimi anni, comporteranno per l’Ente la futura corresponsione di differenziali negativi.

Il contratto *Swap* stipulato con Dexia Crediop, definito **“Interest Rate Swap con Collar”** ha, invece, del debito a tasso fisso quale sottostante; lo *Swap* consiste in uno scambio di tasso d’interesse variabile; il contratto cesserà in data 31 dicembre 2020 pertanto ai fini della presente nota non viene riportato in quanto non manifesterà effetti nel triennio di riferimento del bilancio di previsione.

Di seguito si riporta una sintetica rappresentazione dei flussi di cassa da regolare nel triennio, distinti tra incassi e pagamenti, e il valore di mercato (*Fair Value*) dei contratti.

FLUSSI DI CASSA ATTESI PER L’ESERCIZIO 2021, 2022 e 2023

	2021	2022	2023
Differenziali positivi	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Differenziali negativi	-1.027.185,02 €	-1.052.948,83 €	-1.031.054,46 €
Totale	-1.027.185,02 €	-1.052.948,83 €	-1.031.054,46 €

VALORE DI MERCATO DEI DERIVATI

N° Copertura	Banca	Fair Value
IRS 33 Mln	Intesa Sanpaolo	-3.168.040,35 €
IRS 2 Mln	Intesa Sanpaolo	-219.307,51 €
IRS 4 Mln	Intesa Sanpaolo	-189.261,63 €
IRS 3 Mln	Intesa Sanpaolo	-982.666,99 €
Totale		-4.559.276,48 €